# PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

LIPIEC 1994 Nr 6(8)/94




*Neptunalia 94.*
*Najsympatyczniejsza studentka PG*
*Ewa Gromadzka, I rok, Wydział Zarządzania i Ekonomii*
*Zdjęcie ze zbiorów prywatnych*



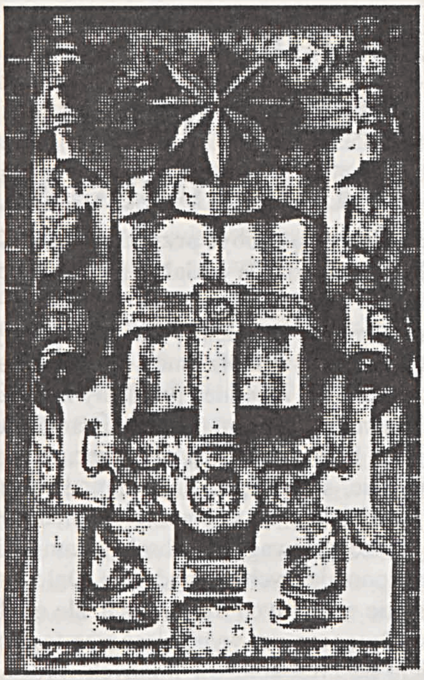
*Foto: W. Gordziej*

Niniejszy numer PISMA PG obszernie i błyskotliwie przedstawia beniaminka naszej Uczelni - Wydział Zarządzania i Ekonomii. Bogactwo poglądów wyraża się chocby w różnorodnej pisowni kluczowego słowa *"manager"*, stosowanej przez autorów.

Powakacyjny numer PISMA PG będzie adresowany przede wszystkim do początkujących studentów, przybliżając im strukturę, funkcje i możliwości naszej Alma Mater, której następny Rocznicowy Rok Akademicki dostarczy szczególnej sposobności do okolicznościowych refleksji, wspomnień o politechnicznej kadrze minionych lat, skłaniając jednocześnie do kreślenia planów rozwoju w bliższej i dalszej przyszłości. Zapraszamy do współpracy, oczekując, mimo wakacyjnej przerwy, na artykuły.

PT CZYTELNIKOM życzymy udanego wypoczynku bez względu na pogodę, a Korespondentów Wydziałowych zachęcamy do zaprezentowania macierzystych jednostek w jesiennych numerach PISMA PG.

*Zespół Redakcyjny PISMA PG*



*Detal Architektoniczny Gmachu Głównego*
*Foto: T. Chmielowiec*

**"Pismo PG" wydaje Politechnika Gdańska za zgodą Rektora**

**Adres redakcji:**
Politechnika Gdańska
Dział Organizacyjno-Prawny
Zespół ds. Informacji i Promocji
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-952 Gdańsk
tel. 47 17 09, fax 41 58 21

**Zespół Redakcyjny:**
Waldemar Affelt (sekretarz), Leszek Apanasewicz, Zbigniew Cywiński, Jerzy Kulas, Jadwiga Lipińska, Ewa Hope (Redaktor Prowadzący nr 6/94) Adam Synowiecki, Joanna Szłapczyńska

**Stała współpraca:**
Kronika Studencka

**Opracowanie techniczne i typograficzne:**
Janina Poćwiardowska
Zespół ds. Informacji i Promocji

**Korekta:**
Joanna Szłapczyńska

**Druk:**
Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

**Skład komputerowy** w programie Ventura Publisher

**Numer zamknięto 10 czerwca 1994**



Pojedyncze egzemplarze pisma można otrzymać w księgarni w Gmachu Głównym

# Spis treści

# Wywiad z Dziekanem Wydziału Zarządzania i Ekonomii prof. nadzw. dr. hab. Piotrem Dominiakiem



*Foto: T. Chmielowiec*

**- Pan, jako dziekan, miał decydujacy głos w sprawie powołania do życia samodzielnego Wydziału Zarządzania i Ekonomii na Politechnice Gdańskiej. Co skłoniło do podjęcia tak ważnej decyzji? Jaki cel przyświecał temu przedsięwzięciu?**

- O utworzeniu Wydziału zdecydowały władze rektorskie uczelni i Senat. A ja, prawdę mówiąc, należałem początkowo do grona sceptyków. Obawiałem się bowiem, że Politechnika nie jest dostatecznie dobrze przygotowana kadrowo i że w związku z tym decyzja o powołaniu nowego Wydziału może być przedwczesna. Potem zmieniłem zdanie. Wiele osób pracowało nad organizacją tej nowej jednostki i cieszę się, że byłem jedną z nich. Tylko jedną z nich. Dziekanem zostałem zaś dopiero wówczas, gdy organizacja Wydziału była już daleko zaawansowana. Ale przedtem prace przygotowawcze trwały długo, pracowaliśmy, dyskutowali ... i wreszcie po dwóch latach powstał Wydział. A motywy? Władze uczelni pilnie obserwowały rynek kandydatów na studia. My także. Wszyscy dobrze wiedzieliśmy, że istnieje ogromne zainteresowanie młodych ludzi studiowaniem zarządzania, nauk ekonomicznych, a jednocześnie wiedzieliśmy, że w połączeniu z naukami technicznym może to dać "mieszankę", która potem w praktyce i w życiu stanie się bardzo przydatna.

**- Niedawno wśród studentów nowego Wydziału przeprowadzono ankietę. Większość czuje się rozczarowana przeładowaniem programu przedmiotami technicznymi. Zatem jakie umiejętności mają zdobyć przyszli ekonomiści na tym Wydziale? Jak Pan widzi Wydział w przygotowaniu kadr menedżerskich?**

- Po pierwsze, my nie kształcimy ekonomistów, tylko inżynierów. Takich inżynierów, którzy mają rozumieć gospodarkę, problemy ekonomiczne, rozumieć problemy zarządzania. Ale to nie będą ekonomiści. Ja wiem, że oczekiwania wasze są być może nieco inne. Przychodzicie tutaj sądząc, że staniecie się ekonomistami. Nie, staniecie się inżynierami rozumiejącymi zarządzanie i ekonomię. To jest wasza odmienność i, tak ja przynajmniej sądzę, przewaga nad absolwentami uniwersyteckich studiów ekonomicznych i zarządzania. Oni zapewne będą lepiej znali teorię w obu tych dziedzinach, ale nie będą rozumieli techniki. Druga sprawa, wynikająca zresztą z poprzedniej, to opinie wielu naszych kolegów z innych wydziałów. Dość często spotykamy się z ich krytyką, że jeśli przyznajemy wam tytuł magistra inżyniera lub inżyniera, to nauk technicznych na naszych studiach jest za mało. I stale są kontrowersje - czy wiedzy technicznej dajemy wam za dużo, czy za mało. Ja sądzę, że w sam raz, chociaż nie czuję się w tych sprawach zupełnie kompetentny. Ale porównując z innymi podobnymi wydziałami na świecie, to proporcje są mniej więcej podobne. Wreszcie trzeba też otwarcie powiedzieć, że ci, którzy nie lubią nauk technicznych, powinni studiować zarządzanie i ekonomię na uniwersytecie.

**- Biorąc pod uwagę dzisiejszy rynek pracy, ważne są zawód i kwalifikacje. Jak Pan sądzi, czy przyszli magistrowie inżynierowie zarządzania i marketingu, wykształceni w Politechnice Gdańskiej, będą stanowili konkurencję dla uniwersyteckich magistrów ekonomii?**

- W pewnym sensie tak, z części rynku pracy wy ich wyprzecie. Ale z szerszego punktu widzenia będziecie stanowić uzupełnienie oferty rynkowej. Jestem dosyć spokojny o perspektywy waszego zatrudnienia. Na razie jest bardzo mało ludzi łączących w sobie wiedzę ekonomiczną i techniczna. Gospodarka takich ludzi potrzebuje. Myśmy tego nie wymyślili przy stoliku, na świecie tacy ludzie się sprawdzają.

**- Dziękujemy za rozmowę.**

*Rozmawiali: Marlena Potrac i Adam Waszkiewicz*
*Studenci Wydziału Zarządzania i Ekonomii*

# ROCZNIAK

Rok to bardzo mało. Tym bardziej, że ten minął niespodziewanie szybko. Jednak doświadczeń nazbierało się sporo. Może nawet zbyt dużo i nie jestem pewien, czy potrafię już odróżnić rzeczy ważne od mniej istotnych.

**PO PIERWSZE: STUDENCI**

Najważniejszą rzeczą jest to, iż nie sposób dziś kwestionować słuszność decyzji o powołaniu na Politechnice Gdańskiej Wydziału Zarządzania i Ekonomii. Już pierwsza rekrutacja była sygnałem wskazującym, że wypełniliśmy lukę istniejącą na rynku edukacyjnym. Tego sygnału nie należy oczywiście przeceniać, tegoroczny nabór będzie niezłą jego weryfikacją.

Pod koniec pierwszego roku akademickiego, choć przed letnią sesją egzaminacyjną, jesteśmy bardzo pozytywnie zaskoczeni postawą pierwszoroczniaków. Odsiew jest bardzo mały, żeby nie powiedzieć minimalny. Wyniki zaliczeń i pierwszych egzaminów przeszły nasze najśmielsze oczekiwania. Wręczyliśmy 102 dyplomy za dobre wyniki w nauce w semestrze zimowym. To zaprzecza opiniom o negatywnych konsekwencjach naboru studentów na podstawie konkursu świadectw. Co ciekawe, najlepiej spisują się studenci studiów inżynierskich, na które przyjęto teoretycznie nieco słabszych kandydatów. Na razie nic nie potwierdza tej teorii. Nie chcemy jednak blokować

wstępu na Wydział osobom, które mają trochę gorsze świadectwa szkolne, bo to czasem nie jest adekwatne do ich rzeczywistej wiedzy. Stąd w tym roku 50% miejsc obsadzimy z konkursu, a drugie 50% na podstawie egzaminu.

Sprawność studiów na wszystkich latach jest wyższa od przeciętnej i to też cieszy. Złośliwi twierdzą, że to wynik niższych wymagań niż na innych wydziałach. To będzie można sprawdzić po paru latach, gdy nasi absolwenci podejmą pracę. Fakt, że wielu studentów starszych lat już pracuje, bardzo cieszy, bo o zatrudnienie przecież teraz niełatwo. A więc widać, że nie są najgorzej przygotowani. Wydaje mi się, że na naszym Wydziale nie warto długo studiować. To strata pieniędzy (nie zarobionych) i czasu na robienie kariery.

### PO DRUGIE: RÓŻNORODNOŚĆ

Sukcesem jest także uruchomienie wielu typów studiów: pomaturalnych i podyplomowych. Mamy naprawdę bogatą ofertę. Robimy to z powołania, ale i dla pieniędzy. Tegoroczne wpływy z tego tytułu powinny przekroczyć dwa miliardy złotych. Co prawda społeczeństwo ubożeje, ale sporo ludzi decyduje się kupować wiedzę za całkiem przyzwoitą cenę. Na trójmiejskim rynku jest spora konkurencja w tej dziedzinie i trzeba naprawdę być niezłym, by się na nim utrzymać.

Dużą osobistą satysfakcję sprawia mi widoczny wzrost zainteresowania innych wydziałów zajęciami z ekonomii, zarządzania, socjologii itd. W porównaniu z minionymi latami oferta, z jaką występujemy wobec studentów innych kierunków, uległa ogromnemu rozszerzeniu. Co prawda większe jest zainteresowanie studentów niż rad wydziałów, ale i to się zmieni. Świetnie pod tym względem współpracuje się nam z Wydziałem Oceanotechniki i Okrętownictwa. Tegoroczny eksperyment ze wspólnymi wykładami jest tego dobrym przykładem.

### KADRA I MARKETING

Pod koniec pierwszego roku działalności WZiE ma czterech profesorów tytularnych i dziesięciu doktorów habilitowanych. Trzy dalsze habilitacje są "w drodze". Wciąż jednak brakuje nam ludzi. Przyjmujemy nowych, młodych, ale kilkuletnia luka (brak młodych adiunktów) jest wyraźna. 70 nauczycieli na sześciuset własnych studentów (bez podyplomowych) i ponad 8000 godzin zleconych, to naprawdę mało.

Chyba udowodniliśmy także, że nie na darmo nasz kierunek nazywa się "zarządzanie i marketing". Udało się bowiem wypromować Wydział w środowisku pozauczelnianym. Dużo się o nim mówiło w prasie, radiu i telewizji. Było kilka wydarzeń o szerszym zasięgu (konkurs "Karole", wykład Balcerowicza, imprezy AIESEC-u). Byli u nas i wojewoda, i dyrektorzy poważnych państwowych i prywatnych firm, dziennikarze. Ba, staliśmy się nawet (choć z konieczności) wydawcą dwóch




*Foto: T. Chmielowiec*

książek. Dzięki wydanemu jesienią informatorowi (ukłony dla sponsorów) dotarliśmy do wielu firm, instytucji, organizacji - w kraju i zagranicą.

### INTERNACJONALIZACJA

Jest też sporo kontaktów międzynarodowych. Z powodzeniem kontynuowany jest program "Tempus" we współpracy z uniwersytetami w Bambergu i w Swansea. Od września rozpoczynamy naprawdę duży projekt "Polsko-Francuskie Studium Bankowości i Finansów". Partnerzy w tym projekcie są bardzo silni i atrakcyjni. Ecole Superieure de Commerce de Rouen i CFPB (organizacja zajmująca się w wielu krajach profesjonalnym kształceniem bankowców), wspomagają przedsięwzięcie Fundacja France-Pologne i Alliance Francaise. Absolwenci dostaną dyplom ukończenia francuskiej wyższej uczelni (mastere).

Wraz z Uniwersytetem Connecticut i Urzędem Wojewódzkim ubiegamy się o bardzo duży grant z Agency for International Development (AID) na prowadzenie kursów z zakresu zarządzania. Mam nadzieję, że w rezultacie uruchomimy na ich bazie za trzy lata kursy MBA. Włączamy się także do dużego uczelnianego przedsięwzięcia, jakim jest projekt utworzenia Centrum Technologicznego przy PG, we współpracy z władzami miasta, Gdańską Fundacją Naukowo-Techniczną, Instytutem Maszyn Przepływowych PAN i dortmundzką firmą ExperConsult. W październiku organizujemy wspólnie konferencję międzynarodową na temat roli takich centrów we wspomaganiu small businessu.

Ubiegamy się także o środki z międzynarodowych programów TESSA (dwa projekty przeszły pierwszy etap) i Copernicus (złożono trzy projekty). Podjęto więc sporo starań, by nie czekać na mannę z nieba (czyli z budżetu). Jest trochę środków z badań zleconych, choć szkoda, że zdobywa je tylko jeden zespół (prof.A.Tubielewicza).

### POPRAWIĆ BADANIA

Niewątpliwie jednak trzeba przyznać, iż o ile dydaktycznie Wydział jest dość mocny, o tyle pod względem badań nie należy do czołówki. Dlaczego? Powodów jest wiele. O subiektywnych nie wspomnę, choć niewątpliwie nie można na nie przymknąć oczu. Ale są także obiektywne. Mamy za mało pracowników. Liczba godzin nadliczbowych jest ogromna. Kształcimy bardzo tanio, ale ludzie są zawaleni dydaktyką. Na naukę zostaje mniej czasu, bo i dorobić trzeba. Druga sprawa, to system finansowania badań. Preferuje on jednostki schyłkowe (ograniczające zatrudnienie), karze natomiast te, które się rozwijają. W tym roku straciliśmy dzięki temu paręset milionów złotych. Nie ma zatem czasu i pieniędzy. To nie usprawiedliwia części ludzi (bo są i tacy, których rezultaty na tym polu są bardzo duże), ale daje nadzieję, że po wzmocnieniu i ustabilizowaniu kadry powinno być lepiej. Poprawa nastąpić powinna za dwa-trzy lata. Na pewno w tym krótkim czasie Wydział Zarządzania i Ekonomii wrósł w strukturę Uczelni. To ważne, bo obawiałem się kłopotów. Pod względem organizacyjnym nie odstajemy od innych jednostek uczelnianych. Działamy w miarę sprawnie i jest to zasługa wielu ludzi.

*Piotr Dominiak*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# TEN WYDZIAŁ STAŁ SIĘ MOJĄ PASJĄ !

Dwudziestego drugiego grudnia 1992 roku władze naszej Uczelni ogłosiły konkurs na stanowisko dyrektora administracyjnego nowo powołanego Wydziału Zarządzania i Ekonomii. Niby konkurs, jakich wiele. A jednak... Nie dla wszystkich. Zdawałam sobie sprawę z tego, że pracownicy byłego Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych bardzo chcieliby, aby ktoś z ich grona zgłosił swoją kandydaturę. Wiedziałam, że liczyli na mnie. To duże zobowiązanie. Decyzję podjęłam w dniu 24 grudnia 1992 roku - Dniu Wigilii. Widać - jednak od samego początku liczyłam na pomoc Pana Boga. Potem jakże długie były trzy tygodnie przygotowań do rozmów kwalifikacyjnych. Nadszedł wreszcie dzień 20 stycznia 1993 roku - a wraz z nim rozstrzygnięcie konkursu. Mój szef - dyrektor byłego Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych, a obecnie dziekan Wydziału Zarządzania i Ekonomii - prof.dr hab. Piotr Dominiak zapoznał mnie z decyzją komisji konkursowej. Okazało się, iż zostałam pierwszym pracownikiem nowego Wydziału Politechniki Gdańskiej. Moje uczucia były mieszane. Z jednej strony - wielka radość, z drugiej - obawy, czy potrafię sprostać oczekującym zadaniom ? Na szczęście szampan i toasty w gronie przyjaciół przynajmniej na jakiś czas odsunęły to drugie odczucie.

Z uwagi na fakt, iż powołanie tego stanowiska i tak było opóźnione, zaczęła się ciężka praca. Przez pewien okres pełniłam praktycznie dwie funkcje: dyrektora administracyjnego Wydziału Zarządzania i Ekonomii oraz kierownika samodzielnej sekcji byłego Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych.

Dużą barierą, przynajmniej dla mnie, było to, iż nie znałam większości pracowników byłej Katedry Organizacji i Projektowania Systemów Produkcyjnych, jednostki, która - obok byłego Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych - weszła w skład nowego Wydziału.

Wychodząc jakby naprzeciw moim oczekiwaniom, grupa osób właśnie spośród tego grona podjęła się (pod koniec maja 1993 roku) zorganizowania seminarium w ośrodku wczasowym w Wielu. Seminarium to miało na celu dokonanie szeregu ustaleń dotyczących przyszłej dydaktyki Wydziału oraz zintegrowanie kadry obu jednostek.

I rzeczywiście oba te cele zostały spełnione. Nastąpiła wymiana poglądów, doświadczeń, zawiązały się pierwsze przyjaźnie. Tam też po raz pierwszy zdałam sobie sprawę, iż ten nowy Wydział - to najmłodsze dziecko naszej Uczelni - traktowałam jako własne. Żartobliwie zostałam nazwana matką Wydziału. Stwierdzono też, iż ma ono wielu ojców.



*Dzień Otwarty Politechniki Gdańskiej dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw, kwiecień, 1994. Foto: W. Stachowski*

Ze skompletowaniem kadry uporałam się stosunkowo szybko. Znacznie gorzej przedstawiała się organizacja spraw lokalowych nowego Wydziału. Należało, niestety, pewnym jednostkom organizacyjnym zmniejszyć powierzchnię, aby przekazać ją nowemu Wydziałowi. Efektem tego było dokonanie szeregu zmian lokalowych jednostek usytuowanych w skrzydle B Gmachu Głównego.

Wielu problemów przysporzyła sprawa budynku położonego przy Al. Zwycięstwa 25, zwanego "willą", która spowodowała koniecznośść zaangażowania znacznych środków finansowych, służb technicznych Uczelni, a poza tym kosztowała sporo zdrowia osoby bezpośrednio w niej uczestniczące. Nie mówiąc już o trzech miesiącach bezowocnie straconych dla nowego Wydziału. Dobrze, że w tym okresie udało się przynajmniej przeprowadzić niektóre katedry byłego Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych.

W sprawach lokalowych w końcu lipca 1993 roku znalazłam się w punkcie wyjścia. Jednak dzięki decyzjom podjętym przez władze Uczelni był to moment zwrotny dla Wydziału. 0d tego czasu sprawy znacznie posunęły się do przodu (pomimo mojej poważnej choroby oczu).

Prawie wszystkie katedry /z wyjątkiem jednej/ były już zlokalizowane w skrzydle B Gmachu Głównego - Wydział był już widoczny na Uczelni.

Duży wpływ na to miały wybory zarówno władz Uczelni, jak i Wydziału. Władze Uczelni w składzie poprzedniej kadencji, od początku przychylne nowemu Wydziałowi, oraz dziekan Wydziału - z prawdziwego zdarzenia - było to właśnie to, czego oczekiwałam.

Nadszedł 2 października 1993 roku - inauguracja roku akademickiego 1993/94 na nowym Wydziale Zarządzania i Ekonomii. Wbrew zaleceniom okulisty w tym dniu założyłam soczewki kontaktowe. Nie chciałam nic przeoczyć. Tak bardzo to przeżywałam.

Myślę, że dopiero w tym dniu do mojej świadomości dotarło, że Wydział Zarządzania i Ekonomii jest już jednym z dziesięciu wydziałów Uczelni.

Pozostała jeszcze sprawa środków finansowych, związanych z powołaniem nowego Wydziału. Wydaje mi się, że pomimo iż władze Wydziału działały w pewnym sensie "po omacku", robiły to z dużym wyczuciem. Przeprowadzono remonty większości pomieszczeń przyznanych Wydziałowi. Zasadą jest, iż to, co nowe, jeżeli już nie ładne, to powinno być przynajmniej czyste. Inne wydatki rzeczowe ograniczono do niezbędnych. Wykorzystano meble przekazywane wydziałowi przez inne jednostki organizacyjne Uczelni. Większość mebli odnowiono we własnym zakresie. Miały miejsce "wielkie malowanie i tapetowanie". Sam fakt oddania pracownikom czystych pomieszczeń zmobilizował ich do wyjątkowej dbałości o ich wygląd estetyczny.

Poza tym bardziej operatywni pracownicy Wydziału przystąpili do organizowania różnego rodzaju studiów: pedagogicznych (kontynuacja), podyplomowych, pomaturalnych oraz kursów i szkoleń - chcąc dostarczyć zarówno Wydziałowi, jak i Uczelni dodatkowych środków finansowych.

Obecnie Wydział posiada wspaniałą bibliotekę i czytelnię, wyposażone w bogaty księgozbiór (około 17 tys. wolu-

menów), obsługującą także studentów i pracowników pozostałych jednostek organizacyjnych.

Majątkiem Wydziału są też dwa duże laboratoria komputerowe, wyposażone w 24 stanowiska komputerowe.

Może to wszystko, o czym piszę - to niewiele w porównaniu z majątkiem innych, bogatszych wydziałów - ale właśnie dlatego, iż zdobywane było z wielkim trudem - tak bardzo cieszy.

Ze spokojnym sumieniem ekonomisty mogę stwierdzić, że w istotny sposób zminimalizowano koszty związane z utworzeniem Wydziału. Tyle tylko, że o dyrektorze administracyjnym Wydziału Zarządzania i Ekonomii mówi się, że "ma węża w kieszeni". Może powinnam pracować na Wydziale Zoologii ?

Dwudziestego ósmego listopada 1993 roku Wydział organizuje kolejną imprezę - Bal Inauguracyjny Wydziału. Kolejna integracja, tym razem pracowników - już Wydziału - ze studentami. Impreza ta pokazała, jak wspaniałych i przedsiębiorczych studentów kształci Wydział. Na balu - ku wielkiemu zaskoczeniu studentów i pracowników Uczelni oraz swojemu - odważyłam się wziąć udział w konkursie. Od tamtej pory studenci wspominając o dyrektorze administracyjnym Wydziału Z i E - mówią, iż jest to ta pani, która śpiewała na balu.

Grudzień 1993 roku przynosi kolejne zmiany. Polsko-Amerykański Ośrodek Doradztwa dla Małych Przedsiębiorstw przeprowadza się do słynnej już "willi" przy Al. Zwycięstwa 25, natomiast do gmachu B przeniesiona zostaje ostatnia już katedra nowego Wydziału. Jesteśmy wszyscy razem - wprawdzie na różnych piętrach - ale w jednym budynku.

Wigilia na Wydziale odbywa się w skrzydle B Gmachu Głównego. Jest to równy rok od momentu zgłoszenia kandydatury na konkurs.

Dwudziesty stycznia 1994 roku - kolejna impreza zorganizowana przez naszych przebojowych studentów - KAROLE 94 - we wspaniałej scenerii piwnicy Dworu Artusa w Gdańsku. Bardzo udana. I tym razem organizatorzy stanęli na wysokości zadania. Bawiłam się wspaniale. Myślę, że żadna z obecnych na imprezie osób nie domyśliła się, dlaczego? Dla mnie, oprócz przyznania wyróżnień dla najlepszych projektantów z naszego Wydziału, była to kolejna rocznica - rozstrzygnięcia konkursu.

Nie wiem, czy to, co zostało zrealizowane przez ten okres, to dużo, czy też mało. Nie wiem - ocenę pozostawiam innym. Ale wiem na pewno, że nowy Wydział mógł powstać tylko dzięki ogromnemu zaangażowaniu ludzi - dzięki decyzji władz i Senatu Uczelni powołującej Wydział, wielkiemu wysiłkowi dyrekcji Uczelni, podległych jej służb oraz grona osób spośród pracowników dwóch byłych jednostek bezpośrednio zaangażowanych w organizację nowego Wydziału. Magiczne słowo "dziękuję" za duży wkład pracy należy się także wszystkim Paniom z administracji byłego Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych. Znaczna część dodatkowych obowiązków, związanych z powołaniem nowego Wydziału, spadła na nie tylko dlatego, że jego dyrektorem administracyjnym została osoba właśnie z tej jednostki.

Wiem, że jeszcze wiele spraw pozostało do zrealizowania, ale właśnie dlatego, iż jest tak, a nie inaczej - człowiek nadal czuje się potrzebny.

*Barbara Zarańska*

*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I EKONOMII POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

Sytuacja związana z procesami transformacyjnymi, których jesteśmy naocznymi świadkami, wywarła ogromny wpływ na narodziny "oczka" PG ; 1 lipca 1993 r. Senat PG podjął bardzo ważną decyzję: "otwieramy nowy Wydział Zarządzania i Ekonomii". Wieść o tym rozniosła się w piorunującym tempie i spotkała się z olbrzymim zainteresowaniem wśród młodzieży, jak również wśród menedżerów znaczących firm .

Na inauguracji roku akademickiego Dziekan prof. dr hab. Piotr Dominiak nie spodziewał się, że rozdanie indeksów przebiegnie tak sprawnie i nie przysporzy większych trudności . Wydawało się więc, że wszystko jest w porządku. Szczerze mówiąc Wydział nie był przygotowany na przyjęcie około 300 nowych studentów . Niespodziewany remont D-S 5 wywołał pierwszy problem - zakwaterowanie . Znaczna część pierwszaków musiała szukać stancji, ewentualnie dołączyć na czwartego "przylepca" do trzyosobowych pokoi. Zatem pierwszy miesiąc był dla nich dręczącą tułaczką; wciąż przeprowadzki z akademika do internatu TBO przez kwatery prywatne, zakończone na zbiorowych salach noclegowych w DS-ach. Studiowania doświadczali w warunkach spartańskich, gdy tuż za ścianą studenci starszych lat spokojnie ucztowali w normalnych pokojach . Ta ścieżka bojowa nauczyła młodzików zaradności i odwagi w obronie swoich praw , była wprawką do otrzęsin , które także rozniosły się głośnym echem .

Dziś ktoś może zapytać : dlaczego taki Wydział na Politechnice ?

Sam prof. Leszek Balcerowicz goszcząc 16 kwietnia br. na PG stwierdził, że w nowoczesnej gospodarce jest to bardzo pozytywne rozwiązanie. W dzisiejszej sytuacji , procesach stabilizacyjnych, nasz kraj potrzebuje właśnie specjalistów łączących wiedzę techniczną z umiejętnościami sprawnego zarządzania przy jednoczesnej znajomości zagadnień ekonomicznych, gospodarczych i finansowych. O słuszności jego istnienia wypowiadają się także władze, ale przede wszystkim studenci. Znaczna grupa odczuwa niedosyt przedmiotów ekonomicznych, prawnych i rachunkowo-finansowych, których spodziewano się po nazwie "Zarządzanie i Ekonomia" , przy nasileniu przedmiotów czysto technicznych. Wszystkie apele, opinie brane są pod szczególną uwagę i wnikliwie analizowane ; mają one ogromny wpływ na kształtowania i ulepszanie Wydziału. Świadczą o tym przeprowadzone dwie ankiety: MENEDŻER -dotycząca oczekiwań studentów, i druga ankieta oceniająca program nauczania, kadrę wykładowców i pracowników administracji.

Mimo to studenci są entuzjastycznie nastawieni na powodzenie WZiE, co stwarza zdrową atmosferę i sprzyja współpracy z władzami. Większość sumiennie dba o jego dobre imię, czego generalnym przykładem są wzorowe wyniki w nauce. Grupy studenckie w tym roku są różne, jedne mniej, inne bardziej zgrane. Młodzieży nie brakuje energii i zapału do pracy. Bez problemu potrafi zorganizować czas na naukę i rozrywkę. Można ją spotkać w galeriach i pubach, na targach i festiwalach, imprezach sportowych i kulturalnych. Nie ma studenta, którtemu obca jest nazwa "Kwadratowa". Także tegoroczne Neptunalia nie byłyby tak barwne bez zaangażowania naszego Wydziału. Być może uwieńczeniem wniesionego wkładu jest wybór Najsympatyczniejszej Studentki Roku, Ewy Gromadzkiej, z I roku właśnie WZiE PG.

Również osiągnięcia licznych klubów, zrzeszeń i kół naukowych przyczyniają się do promocji Wydziału. Organizacje takie jak AIESEC, Koło Nauk Humanistycznych, Naukowe Koło Socjologiczne i inne często reprezentują WZiE w doniosłych uroczystościach, ważnych sesjach popularnonaukowych, znaczących konkursach, olimpiadach zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Przez swą aktywność studenci wpływają na jego prężne a przede wszystkim operatywne zarządzanie i organizację.

Ambicje Wydziału - najlepsze przygotowanie absolwentów do stawiania czoła procesom przemian zachodzących obecnie w kraju - są bardzo wysokie, jednak słuszne, gdyż wynikające z potrzeb rynku i polskiej gospodarki. W przyszłości być może właśnie Politechnika Gdańska kształcić będzie czołówkę wysoko wyspecjalizowanych polskich kadr menadżerskich, dzięki czemu jeszcze bardziej zwiększy swój prestiż i renomę, a jednocześnie popularność młodego WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA I EKONOMII.

*Adam WASZKIEWICZ*
*Student Wydziału Zarządzania i Ekonomii*

# "Przecież Ci studenci bawią się jak dzieci ! "

To było moje pierwsze wrażenie, gdy zetknąłem się z AIESEC-iem na obozie adaptacyjnym dla nowo przyjętych na uczelnię. Pomyślałem o tym ze zdziwieniem, gdyż stowarzyszenie ekonomistów kojarzyło mi się z poważnymi rzeczami i rozwiązywaniem frapujących problemów, lecz nie bez pewnej satysfakcji, bo przypomniały mi się czasy kolonijne.

Taki obyczaj bardzo rozluźnia atmosferę. Muszę przyznać, że pierwszy raz spotkałem się z tak przyjaznym nastawieniem ze strony jakiejkolwiek organizacji. Każdy nawet najbardziej nieśmiały człowiek w takim otoczeniu z łatwością nawiązuje znajomości. To niesamowicie ułatwia pracę i powoduje, że pomysły jakoś same przychodzą do głowy.

To ciekawe, że w AIESEC-u działają ludzie nie mający żadnych bezpośrednich korzyści, bo organizacja jest niedochodowa i apolityczna. Co więc trzyma w niej od lat młodych ludzi i co powoduje, że cieszy się coraz większym zainteresowaniem ?



*Foto: W. Stachowski*

Cała tajemnica tkwi w systemie zarządzania podobnym do wykorzystywanego przez wiele wiodących, światowych korporacji. Podstawę tego systemu stanowi założenie, że praca jest czymś tak naturalnym jak odpoczynek czy zabawa. Nie trzeba ich zmuszać do pracy siłą ani groźbą. Jeżeli sami, z własnej woli zobowiążą się dążyć do wspólnych celów, sami siebie najlepiej "pogonią" skuteczniej niż mógłby to zrobić najbardziej surowy zwierzchnik. Zrobią to jedynie w przypadku, gdy zobaczą drogę zaspokajania swoich potrzeb "swojego ja" i potrzeby rozwoju.

Takie podejście jest zgoła odmienne od istniejącego przez 40 lat w zbiurokratyzowanej polskiej rzeczywistości. "Kij i marchewka" powoli wychodzą z użycia, zaczyna się cenić zarówno klienta, jak i pracownika.

AIESEC jest taką organizacją nastawioną nie na osiągnięcie, lecz na ludzi. Tę ideę odzwierciedla jej znak, pod którym występuje na całym świecie. To grupka ludzi dynamicznie kroczących ku przyszłości, ku wybranemu przez siebie celowi. Idą razem, otwarci na nowe pomysły i współpracę.

Stowarzyszenie stara się wyjść naprzeciw oczekiwaniom swych członków, umożliwiając działania realizujące ich pomysły i potrzeby. Jednym z nich jest rozrywka. Żak, to wszak człek krzepki i skory do zabawy. Aiesecowcy wspólnie pracują i bawią się. W ten sposób nawiązują się wspaniałe przyjaźnie.

*Piotr Kusto*
*Student Wydziału Zarządzania i Ekonomii*

# AIESEC

Komitety Lokalne AIESEC przy Politechnice Gdańskiej i Uniwersytecie Gdańskim, licząc na ponowny sukces, zdecydowały się powtórzyć ubiegłoroczne Targi Pracy.

Przygotowania do imprezy trwały już od grudnia 1993 roku. Zaczęło się od wyborów członków Komitetu Organizacyjnego, które uformowały grupę dziewięciu osób, każda odpowiedzialna za inną stronę targów - dwie za kontakty z firmami, dwie za promocję wśród studentów, jedna za kontakty z mass-mediami, jedna za sprawy techniczne, jedna za marketing, jedna za finanse, oraz prezydent Komitetu Organizacyjnego czuwający nad całością.

Spotykali się od tamtego czasu mniej więcej co tydzień, kolejno dyskutując i decydując o oficjalnej nazwie, czasie i miejscu trwania, sposobie rozreklamowania inicjatywy, o firmach, które warto zaprosić i wielu innych. Stworzyli dwa oficjalne wydawnictwa; jedno - skierowane do przedsię-

biorstw, proponujace udział i szczegółowo określające jego warunki, drugie - przeznaczone na dzień odbywania się ATP, adresowane do absolwentów i studentów, zawierające prezentację każdej z firm biorącej udział w targach.

Tak więc po prawie pięciu miesiącach pracy nadszedł ranek 26 kwietnia 1994 - Akademickie Targi Pracy już dzisiaj.

Jeszcze na długo przed właściwym rozpoczęciem Komitet Organizacyjny dokonywał ostatnich ustaleń i poprawek, z ciekawością oczekując godziny dziesiątej, kiedy to - wśród ogromnej liczby absolwentów i studentów - rektorzy PG i UG dokonali uroczystego otwarcia Akademickich Targów Pracy Gdańsk'94.

Później już impreza potoczyła się bardzo szybko. Przedstawiciele firm (ABB Zamech, Burger King, Price Waterhouse, Procter&Gamble, Reynolds Tobacco, Stomil Olsztyn, Unilever i E.Wedel S.A.) mogli indywidualnie porozmawiać z przybyłymi i przedstawić im swoje propozycje, charakter pracy czy warunki rekrutacji. Jak się później okazało, większość oferowanych miejsc pracy przeznaczono dla specjalistów z dziedziny zarządzania i marketingu, choć interesowano się również informatykami, elektronikami, chemikami. Trudno powiedzieć, ilu nowych pracowników znalazło zatrudnienie, lecz sądząc po minach przedstawicieli firm obejmujących teczki z wypełnionymi kwestionariuszami, byli oni zadowoleni z rozmów ze studentami. Oceniając po ilości rozdanych katalogów, przez taren targów przewinęło się około 2500 zainteresowanych. Oblegali oni stoiska firm, tak że ciężko było się do nich dostać. Duża frekwencja studentów oraz pozytywne uwagi ze strony uczestniczących firm bardzo przyjemnie zaskoczyły organizatorów.

Tak więc, do zobaczenia w przyszłym roku!

*Joanna Małkowska*
*Studentka Wydziału Zarządzania i Ekonomii*

# NKFiB - CO TO JEST ?

*W każdym człowieku jest niezgłębione bogactwo talentu, który niestety tylko niewielu potrafi wyeksploatować do końca - gdyż albo go nie rozpoznajemy, albo nie mamy wiedzy, jak go rozwinąć.*

Claus Moller: "My life tree"

Na pewno każdy z Was często zadaje sobie pytanie: gdzie jest ten mój wielki talent? gdzie go szukać i jak go rozwinąć?

Niektórzy próbowali znaleźć odpowiedzi na te pytania przez całe swoje życie, i niestety nie znaleźli. A wiecie dlaczego ...? Ponieważ nie mieli takiej możliwości, jak Wy, wstąpienia w szeregi kreatywnych członków Naukowego Koła Finansów i Bankowości Politechniki Gdańskiej (NKFiB).

Nazwa naszego Koła może wydawać się nieco skomplikowana i przydługa, myślę jednak, że nie zniechęci to ludzi, którzy naprawdę chcieliby spróbować swoich sił w konkretnym działaniu.

NKFiB zostało stworzone dla Was, dla tych wszystkich, którzy chcą nabyć praktycznych umiejętności, poszerzyć wiedzę zdobywaną na studiach, a właściwie sprawdzić jej przydatność w rzeczywistości. Zderzenie teorii z praktyką jest niesamowitym przeżyciem, a może raczej doświadczeniem, i każdy z Was będzie musiał kiedyś przejść przez ten etap. Korzystniej będzie, jeżeli stanie się to wcześniej, ponieważ pozwoli uniknąć wielu rozczarowań, pomyłek i błędów w przyszłości.



*Laureaci Konkursu "KAROLE", rok 1994*

Praca w tzw. świecie biznesu jest niewątpliwie szczególna. Polega przede wszystkim na kontakcie z drugim człowiekiem, co często nie jest tak proste, jak mogłoby się wydawać. Dlatego też zdobycie chociażby umiejętności pracy w zespole, którą zapewni Wam nasze Koło, jest doświadczeniem niezmiernie cennym.

Ale to nie wszystko ! Naukowe Koło Finansów i Bankowości jest otwarte na wszelkie ciekawe pomysły. Każdy z Was ma szansę wykazać się na różnych szczeblach: jako twórca, organizator, czy też osoba odpowiedzialna za jakąś część większego planu. Jednym słowem: możecie być szefem, podwładnym, księgowym czy też stróżem. Moim zdaniem, jest to bardzo ciekawe doświadczenie, ponieważ pozwala spróbować odnaleźć siebie na różnych stanowiskach, a w przyszłości głębiej zrozumieć ludzkie postawy, zachowania czy też odczucia.

W NKFiB jest także miejsce na zabawę, rozrywkę, chwilę relaksu, a - co najważniejsze - można nawiązać szczere przyjaźnie i przeżyć niezapomniane chwile.

Oczywiście, w naszej codziennej, "szarej" działalności często natrafiamy na różne przeszkody czy kłopoty, zwłaszcza finansowe. Pokonywanie ich udowadnia, że wszystko jest do załatwienia, a cierpliwość, wytrwałość i wiara we własne siły - to połowa sukcesu. Staramy się traktować każdy problem jako nowe wyzwanie, a każda porażka ukazuje nam nasze słabe strony i uczy umiejętności przegrywania.

Tak więc: szanujemy siebie i innych, nigdy nie narzekamy, wykazujemy inicjatywę, nie boimy się ryzyka, umiemy przyznać się do błędów bez usprawiedliwiania, nie boimy się konkurencji i pracowitości. Pracujemy na swój sukces, biorąc odpowiedzialność za jakość naszego przyszłego życia we własne ręce.

Nie wiem, czy moje argumenty zachęciły Was do zainteresowania się działalnością naszego Koła, a może raczej zniechęciły...? W każdym razie macie niepowtarzalną okazję tu i teraz. Wykorzystanie jej zależy wyłącznie od Was.

*Natalia Fojtuch*
*Studentka Wydziału Zarządzania i Ekonomii*

# ILE POWINIEN ZARABIAĆ REKTOR

Odpowiedź jest prosta - 2 000 dolarów. W złotówkach, rzecz jasna, ale pensja powinna być co roku waloryzowana w stosunku do amerykańskiej waluty. Prorektorzy, dyrektor administracyjny, kwestor - po 1 500, dziekani po 1000, prodziekani po 750 dolarów. To nie są głupie żarty. Tak powinno być. Wg standardów europejskich to jest i tak żałośnie mało. A ci ludzie jeżdżą po świecie, kontaktują się ze swoimi kolegami z innych uczelni, więc mają swój punkt odniesienia. Wg standardów polskich to jest sporo, ale bez przesady. Który z dyrektorów państwowych przedsiębiorstw, podupadłych, zadłużonych po uszy, zgodziłby się pracować w firmie na warunkach takich jakie obowiązują na uczelniach? A politechnika to dwa i pół tysiąca pracowników i dziesięć tysięcy studentów. I majątek większy niż w wielu fabrykach. No więc nawet na nasze, polskie warunki, żądanie takie nie wydaje się wygórowane.

Ma ono poza tym głęboki sens ekonomiczny. Ludzie wybrani na te stanowiska nie powinni zajmować się niczym innym poza zarządzaniem uczelnią. Dorabianie nie jest niczym nagannym, pod warunkiem, że nie odbija się na funkcjonowaniu politechniki lub wydziału. Dobrze, by nie odbijało się także na zdrowiu, ale to może mrzonka. Jeśli wybiera się ludzi na jakieś stanowiska, to należy wymagać, by spełniali swe obowiązki należycie. Ale oni mogą to robić tylko, jeśli stworzy się im sensowne warunki materialne. To nie może być tak, że tzw. osoby funkcyjne to frajerzy, którzy dali sobie wsadzić na łeb mnóstwo dodatkowej roboty, a po nocach tyrają nie tylko dla rodziny, ale by powiększać swój dorobek naukowy, publikować, przygotowywać referaty, wykłady itd.

Największą fuchą na naszej uczelni jest stanowisko profesora, nie obciążonego żadnymi funkcjami kierowniczymi. Dodatkowy etat (lub dwa) na boku, jakieś zlecenia. Facet powiada we wtorek: "Do zobaczenia w przyszłym tygodniu!". Oczywiście nie wszyscy są tacy, nawet nie większość. Ale są, i system wynagradzania, zatrudnienia to toleruje. I ja to akceptuję. Pod jednym wszakże warunkiem: ludziom pracującym tylko na uczelni, na stanowiskach kierowniczych, trzeba płacić proporcjonalnie do tych, którzy bywają na niej sporadycznie i traktują tutejszą pracę (a właściwie nie pracę, tylko zatrudnienie) czysto instrumentalnie.

Dlatego swoją propozycję traktuję niezwykle poważnie. Co więcej, uważam, że można ją zrealizować. Czekanie na zmiany ustawowe i zmiany w mentalności MEN-owskich urzędników nie ma sensu. Trzeba opracować system wewnętrzny umożliwiający opłacanie pozataryfowe funkcyjnych pracowników ze źródeł pozabudżetowych (tzn. nie z dotacji ministerialnych i KBN-owskich). Wymagałoby to swoistego konsensusu w ramach uczelni. Ale to by się naprawdę opłacało. I byłby bodziec do tego, by o te stanowiska ubiegali się najlepsi kandydaci. I można by od nich żądać wypełniania planów i obietnic i rozliczać ich z tego.

Biedny albo wykończony pracą i fuchami rektor, dziekan itd. nigdy nie będzie sprawnym managerem wielkiej firmy, jaką jest politechnika. Ale możemy oczywiście nadal tkwić w miejscu, gdzie nas odgórnie ustawiono i stukać się w głowę na widok frajerów ubiegających się o uczelniane stanowiska.

I jeszcze jedno - wynagrodzenie pracownika funkcyjnego powinno być niezależne (lub zależne w niewielkim stopniu) od stanowiska naukowo-dydaktycznego, które przedtem zajmował.

PS. Gdyby w przyszłych wyborach na rektora zechciał wystartować mój dobry kolega profesor Janusz Rachoń z Wydziału Chemii, który świetnie się do tej funkcji nadaje, to gotów byłbym głosować za przyznaniem mu pensji w wysokości nawet 3 000 dolarów. Ale pod warunkiem, że zobowiązałby się na piśmie do najwyżej dwukrotnego zabierania głosu na jednym posiedzeniu Senatu.

*Piotr Dominiak*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*



*Inauguracja roku akademickiego 1993/4 nowo powstałego Wydziału Zarządzania i Ekonomii. Foto: T. Chmielowiec*

# Etyka i gospodarka

"Kodeks etyki w działalności gospodarczej" ukazał się w Polsce jesienią ubiegłego roku, wydany staraniem Krajowej Izby Gospodarczej. Pomysł godny pochwały i uznania, aczkolwiek po wnikliwej lekturze czytelnika może ogarnąć lekkie przygnębienie - co do kondycji moralnej podmiotów biorących udział w rodzimej grze rynkowej, a które są adresatem Kodeksu.

Wydaje się, że zamysłem autorów Kodeksu było sformułowanie zasad regulujących wszelkie rodzaje działalności gospodarczej w warunkach tzw. wolnego rynku, a jednocześnie uwzględniających realia polskie. Uwzględnienie i sformułowanie wszystkich zasad jest niemożliwe, a nawet z punktu widzenia etyki problematyczne, stąd pomysł autorów, aby zasady zawarte w Kodeksie - ujęte w 44 paragrafy - stanowiły jedynie wzorzec generalny, model dla kodeksów bardziej szczegółowych, konstruowanych z myślą o jednej branży, rodzaju działalności gospodarczej czy nawet pojedynczych przedsiębiorstwach. Stąd - dość duży stopień ogólności przedstawianych zasad i wynikające nawet niejasności interpretacyjne. Kodeks etyki miałby jednocześnie pełnić rolę zwornika scalającego szczegółowe normy etyczne, wypracowane przez poszczególne przedsiębiorstwa, tak aby tworzyły spójny system z zasadami Kodeksu jako normami fundamentalnymi.

Zasady zawarte w Kodeksie mają - jak już wspomniałam - charakter wzorców ogólnych, a ułożone są w grupy nakazów i zakazów, w których kryterium ich wyodrębnienia jest rodzaj ochronionych dóbr. Są więc grupy zasad regulujących postępowanie podmiotów gospodarczych wobec innych podmiotów gospodarczych, wobec konsumentów, wobec pracowników, a także są pewne reguły obyczajowe prowadzenia wszelkiej działalności gospodarczej. Generalną zasadą, jaką kierują się twórcy wszelkich kodeksów etyki zawodowej, jest takie formułowanie norm postępowania zawodowego, aby funkcjonowały one niejako obok obowiązujących norm prawnych. Jest więc przestrzegana zasada: po pierwsze - dominacji norm prawnych, po drugie - niesprzeczności norm etycznych zawartych w kodeksie z normami prawnymi. Takie postępowanie wynika, po prostu, z istoty prawa.




Nadrzędność norm prawnych nad zasadami kodeksów zawodowych i ich wzajemna niesprzeczność jest oczywista. Normy prawne obowiązują wszystkich obywateli danego państwa, natomiast normy etyczne kodeksów zawodowych obowiązują tylko ściśle określoną grupę ludzi związanych wspólnym zawodem czy rodzajem wykonywanej działalności. Postępowanie obywateli państwa jest objęte działaniem norm prawnych, natomiast specyfika wykonywanego zawodu - rodzaj zachowań, specyficznych sytuacji - może być uregulowana odrębnymi zestawami norm, czyli kodeksami zawodowymi. Tak więc np. prywatny przedsiębiorca zobowiązany jest do przestrzegania prawa jako obywatel Polski, a jednocześnie w swojej pracy zawodowej podlega zasadom prowadzenia działalności gospodarczej, zawartych w "Kodeksie etyki w działalności gospodarczej".

Problem pojawia się wtedy, kiedy w kodeksach prawnych brak niektórych uregulowań i pojawiają się luki prawne, które zezwalają na działania nie będące w świetle prawa przestępstwem, lecz powszechnie jako takie postrzegane. Ponadto, tego typu działania często spotykają się z ogólnym potępieniem - jako postępowanie nieetyczne. W takich przypadkach kodeksy zawodowe usiłują zawrzeć w swoich normach takie zapisy, które wyraźnie wskazywałyby tego rodzaju działania i zabraniały ich pod groźbą ustalonych sankcji. Oczywiście, sankcje kodeksów zawodowych są zupełnie innego rodzaju niż sankcje prawne, ale mogą być równie dokuczliwe. Przykładem takich działań nie objętych przepisami Kodeksu Prawnego w Polsce, a mających swoje uregulowania w "Kodeksie etyki w działalności gospodarczej", jest kwestia świadomych bankructw przedsiębiorstw, fikcyjnych fundacji, pozaprawna egzekucja należności (czytaj: wymuszanie i zastraszanie), czy wystawianie przez podmioty gospodarcze weksli bez pokrycia. Z tego wynika, że polskie ustawodawstwo nie nadąża za szybkimi zmianami w gospodarce i ciemną stroną tych zmian, ale również świadczy to o nie najlepszej kondycji moralnej polskiego społeczeństwa i młodych polskich kapitalistów.

Czterdzieści lat braku normalnych zasad rynkowych pozostawiło ślad na polskim społeczeństwie - nie tylko w postaci zrujnowanej gospodarki, ale również w destrukcji norm moralnych i obyczajowych. Przestrzeganie zasady rzetelności kupieckiej, poszanowanie naturalnego bogactwa, jakim jest środowisko przyrodnicze człowieka, poczucie honoru czy zwykłej przyzwoitości - to są zachowania prawie zapomniane. Problemem jest więc nie tyle niedoskonałe prawo, lecz raczej łatwość z jaką wykorzystuje się istniejące luki prawne, nie bacząc na negatywny wydźwięk moralny i obyczajowy takich działań. Zasada: "to, co nie jest zabronione, jest dozwolone" jest wśród polskich przedsiębiorców i kupców - jak się wydaje - zasadą rozumianą całkowicie dosłownie i powszechnie wyznawaną. Natomiast autorom Kodeksu przyświecała raczej myśl "czynić więcej niż konieczne, a mniej niż dopuszczalne" i proponują oni prowadzenie wszelkiej działalności gospodarczej zgodnie z tym postulatem etycznym. Celem Kodeksu jest więc wypraco-




(CORRIERE DELLA SERA)

*Przedruk z FORUM nr 8(149)/94*

wanie pewnych standardów moralnych, poprzez stworzenie zestawu nakazów i zakazów, których nieprzestrzeganie pociąga za sobą pewne skutki. Obowiązek respektowania tych norm spoczywa na wszystkich podmiotach gospodarczych, natomiast organizacje samorządu gospodarczego zobowiązane są do wypracowania sankcji i trybu ich stosowania, które byłyby niejako karą za złamanie norm. Proponowane kary, to podanie do publicznej wiadomości nazw przedsiębiorstw i nazwisk osób łamiących zasady (z opisem sytuacji w jakiej miało to miejsce), wykluczenie ich z Izby Gospodarczej, zakaz pełnienia kierowniczych funkcji przez te osoby. Autorzy proponują również stworzenie czegoś na kształt komisji etyki, która zajmowałaby się orzecznictwem w kwestii naruszenia norm etycznych i wykładnią zasad zawartych w Kodeksie.

Kodeksy etyki zawodowej mają to do siebie, że próbują regulować postępowanie i zachowanie w tych sferach życia, gdzie może nastąpić krzyżowanie się norm etycznych, obyczajowych i prawnych. Często w takich kodeksach - a dotyczy to również "Kodeksu etyki w działalności gospodarczej" - możemy znaleźć zalecenia, czy wręcz nakazy i zakazy uwzględniające dobre obyczaje danej sfery kulturowej, normy moralne i regulacje prawne, dotyczące sposobu zachowania się wobec klienta, kontrahenta, pracownika lub w trakcie wykonywania pracy, prowadzenia negocjacji czy podpisywania umów. Tak więc, kodeksy zawodowe stawiają sobie dość trudne zadanie, jakie stanowi regulacja zachowań w sytuacjach bardzo delikatnych, subtelnych, gdzie czasami prawo wkraczać nie może lub nie powinno, a mimo to zachowania te muszą być ujęte w pewne ramy. Można mieć jedynie nadzieję, że tzw. podmioty gospodarcze zrzeszone w organizacjach samorządu gospodarczego - który obowiązuje przedstawiony Kodeks - zaczną działać wedle postulatu "czynić więcej niż konieczne, a mniej niż dopuszczalne", ponieważ przestrzeganie zasad Kodeksu, oprócz niewątpliwej satysfakcji moralnej, jest po prostu gwarancją większych zysków i szansą utrzymania się na rynku.

*Ewa Hope*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# KILKA UWAG O ETYCE BIZNESU

Problematyka rozważań związanych z etycznymi aspektami zjawisk ekonomicznych podejmowana była już w starożytności przez Platona ("Państwo"), Ksenofonta ("O gospodarstwie", "O dochodach") i Arystotelesa ("Etyka nikomachejska", "Polityka").

W myśli chrześcijańskiej "bogacenie się" traktowano jako niegodne i naganne, było bowiem uważane za skutek grzechu pierworodnego.

Ogromną rolę w zmianie sposobu myślenia odegrała reformacja. Protestantyzm, zwłaszcza luteranizm i kalwinizm, w swej doktrynie usankcjonował dążenie do bogacenia się. Marcin Luter pisał, iż człowiek dobrze wykonując swoją pracę najlepiej służy Bogu. Jan Kalwin głosił, iż wolą Boga jest praca i rozwój przedsięwzięć gospodarczych. Przeto każdy winien dobrze i starannie wykonywać pracę (którą Bóg mu wyznaczył) zgodnie ze swoim powołaniem - tzn. wykonywać to, na czym się zna. Kalwin głosił konieczność specjalizacji, jako podstawy powodzenia i skuteczności pracy ludzkiej.

Kalwinizm wpłynął bezpośrednio na ideologię purytanizmu, której celem było m.in. "utworzenie" nowego typu człowieka, jakiego wymagała epoka wielkich przemian gospodarczych i społecznych XVII i XVIII wieku. Człowieka, którego głównymi przymiotami były: bogobojność, pracowitość, wstrzemięźliwość i przede wszystkim aż do skąpstwa posunięta oszczędność. Uważano, że powodzenie w działalności gospodarczej jest dowodem daru bożego.

W okresie rodzącego się kapitalizmu panowało przekonanie, że powodzenie w biznesie połączone być może z uczciwością - stało się to istotnym argumentem moralnym za podejmowaniem dzialalności gospodarczej.

Punkt widzenia etyki protestanckiej znakomicie scharakteryzował prof. D. Vogel w artykule pt. " Etyczne mierniki biznesu" (Ameryka, 1992,2) - pisząc, iż "Jedynym sposobem zgromadzenia majątku w gospodarce rynkowej jest zaspokojenie materialnych potrzeb innych: zysk stanowi nagrodę dla przedsiębiorcy, który z powodzeniem wypełnia oczekiwania pracowników, klientów, inwestorów".

Obecnie, zwłaszcza w Polsce, obserwujemy często zjawisko, które można określić jako "pęd do zysku za wszelką cenę". Rodzą się zatem wątpliwości co do etyczności biznesu. Mimo to, można zauważyć coraz większe zainteresowanie etyką w sferze działalności gospodarczej. Jest to problem nowy w Europie, zwłaszcza Wschodniej, ale nie w Stanach Zjednoczonych czy też w Kanadzie.

W 1926 r. ukazała się praca profesora Uniwersytetu w Bostonie - E. Lorda ("The Fundamentals of Business Ethics"), zawierająca główne zasady moralne, jakimi kierowali się ówcześni przedsiębiorcy.

W okresie międzywojennym rozpoczęto w Uniwersytecie Harvarda badania, których efektem stała się praca A. Roethlisbergera i W. Dicksona pt. "Management and Morale" wydana w 1939 r.

Prof. R. De George, autor " Business Ethics" wydanej w 1989 roku uważa, iż symboliczną datą narodzin etyki bi-

znesu jest rok 1870 - wiąże ją z wydaniem encykliki Benedykta XIV - " Vix pervenit".

De George ukazuje rozwój etyki biznesu, dzieląc ją na pięć okresów:

**Okres pierwszy**, to lata 1870 - 1960. Określa go autor nazwą "pionierski" - w nim bowiem sporadycznie ukazywały się prace teologów (głównie protestanckich), filozofów i ekonomistów.

**Okres drugi** - lata sześćdziesiąte XX wieku, związane z wystąpieniami studenckimi (Francja, Polska - 1968 r.), wojną w Wietnamie i rozwojem ruchu hippisowskiego. Wydarzenia te, zdaniem autora, skierowane były przeciw systemom politycznym, gospodarczym, społecznym i naukowym. W tym okresie zaczęły powstawać pierwsze organizacje konsumenckie, ekologiczne itp. Pojawił się też problem odpowiedzialności przedsiębiorstw - głównie prawnej.

**Okres trzeci** - lata siedemdziesiąte - charakteryzował go wzrost kryzysu zaufania do producentów, nieetycznie działających firm itp. Nasiliły się działania m.in. organizacji konsumenckich i ekologicznych, domagających się stosowania sankcji wobec nieuczciwych producentów. W tym właśnie okresie etyka biznesu stała się odrębną dziedziną wiedzy, zaczęto organizować konferencje z udziałem teoretyków i praktyków, a głównym punktem dyskusji był m.in. problem odpowiedzialności moralnej producentów.

**Okres czwarty**, to pierwsza połowa lat osiemdziesiątych. W uniwersytetach Stanów Zjednoczonych i Kanady powstają kierunki studiów z zakresu etyki biznesu. Prowadzone są badania, ukazują się liczne prace. W wielu przedsiębiorstwach organizowano kursy i treningi zachowań etycznych. Był to okres społecznego zainteresowania problemami ekologicznymi, wzrostem świadomości zagrożeń, jakie powoduje rozwój przemysłu ściśle związany z ekspansją biznesu.

**Okres piąty** trwa od połowy lat osiemdziesiątych. Można go nazwać etapem tworzenia podstaw metodologicznych etyki menedżerskiej, określania jej miejsca wśród innych dyscyplin nauki. Liczne placówki naukowe prowadzą badania, tworzone są międzynarodowe organizacje, m.in. EBEN (European Busness Ethics Network). Organizacje te pragną wpłynąć na kształtowanie etycznych zachowań w biznesie.

Na podstawie materiałów konferencyjnych można wnioskować, iż w sympozjach biorą udział teoretycy, natomiast brak w nich wypowiedzi praktyków. Związany jest z tym zapewne program etyki biznesu realizowany w placówkach europejskich, w którym dominuje problematyka teoretyczna.

W uniwerytetach USA i Kanady programy nauczania etyki biznesu mają walor pragmatyczny. Przeważają zajęcia, które można nazwać "treningiem" zachowań etycznych. Uzupełnieniem etycznej analizy konkretnych przypadków sa rozważania teoretyczne. Rezultatem jest przekonanie studentów, że o trwałym sukcesie w biznesie decyduje wysoki poziom zasad etycznych. W wielu przypadkach rzetelna, szanująca klientów firma może nie tylko zwiększyć swoje zyski, ale także pokonać konkurencję. Klasycznym przykładem może być jedna z większych amerykańskich firm - General Electric, która w 1988 r., po wykryciu błędnie zaprojektowanych kompresorów, nie czekając na reklamacje i sprawy sądowe, rozesłała techników, którzy dotarli do nabywców i wymienili ponad milion kompresorów. Koszt tej operacji wyniósł ok. 450 tysięcy dolarów. Rezultatem był wzrost zaufania klientów do produktów General Electric, rosnąca sprzedaż i pokonanie największego rywala - firmy Whirpool. Fakt ten stał się doskonałą reklamą dla firmy.

W Polsce problem zachowań etycznych w biznesie poruszany jest głównie w pracach ekonomistów. Dlatego często staje się on elementem strategii w biznesie. Wynika to z faktu, iż jesteśmy dopiero na etapie "pionierskim" w rozwoju tej dziedziny wiedzy.

Czy zachowania moralne biznesmena są bezinteresowne? Czy są opłacalne? Na to pytanie próbuje odpowiedzieć T. Borkowski w artykule pt. "Etyka biznesmena". "Przedsiębiorcy nierzetelni - pisze autor - posługujący się fałszem i podstępem mogą odnieść nawet duże korzyści, ale na krótką metę. Natomiast ci, którzy planują swoją działalność na długo, muszą swoją renomę oprzeć na uczciwości".

Celem biznesmena winno być przede wszystkim zaoferowanie dobrej jakości towarów bądź usług, aby zdobyć zaufanie klientów, powiększyć ich grono, co w efekcie przyniesie nie tylko zwiększony dochód, ale umożliwi także dalszy rozwój firmy.

Ważnym problemem, o którym wspomina T. Borkowski, jest "terminowość, rzetelność i punktualność", których brak "naraża klienta na koszty i stresy" oraz problem "cynicznych wycofywań się z umów ustnych" - dotyczy to zwłaszcza sytuacji w naszym kraju. W innych krajach - pisze autor - zwłaszcza w USA, umowa ustna "ma taką samą wartość, jak pisemna". T. Borkowski porusza m.in. problem płac, które winny zapewnić człowiekowi "godne warunki egzystencji" oraz problem stosunku szefa do podwładnych. Zakończenie pracy stanowi "Dekalog biznesmena", który warto przytoczyć:

1. Żadnym swym działaniem nie przyczyniaj się do niszczenia środowiska naturalnego.
2. Wspieraj materialnie badania naukowe, które służą naprawie tego, co uległo zniszczeniu wskutek działalności gospodarczej.
3. Nie produkuj niczego, co zagrażałoby życiu i zdrowiu ludzkiemu.
4. Nie oszukuj nikogo.
5. Staraj się uzyskiwać coraz wyższe dochody poprzez wynalazki, lepszą organizację pracy, ciekawą reklamę (ale nie kłamliwą), skuteczny marketing i analizy rynków zbytu, wyszukiwanie tańszych dostawców oraz zmiany technologiczne, a nie poprzez praktyki monopolistyczne, fałszywą reklamę czy zawyżone marże.
6. Szanuj swego podwładnego, zwłaszcza jeżeli solidnie wypełnia swoje obowiązki.
7. Nie wyzyskuj nikogo, nie okradaj poprzez sztuczne zaniżanie zarobków, skracanie urlopów, obcinanie premii, itp. Pamiętaj, że godziwa zapłata za solidnie wykonaną pracę należy się każdemu.
8. Stwórz swoim podwładnym dobre warunki pracy, nie zagrażające zdrowiu i życiu.
9. Bądź szczodry - niech Twoja przedsiębiorczość i talenty nie służą tylko Tobie. Niech służą wszystkim potrzebującym.
10. Staraj się usilnie zrozumieć, że posiadanie nawet największej ilości pieniędzy nie oznacza, że jesteś lepszy od innych, że możesz innych poniżać, że stałeś się najmądrzejszym i najpotężniejszym z ludzi.

Wiele firm zachodnich opracowało kodeksy, których celem jest upowszechnienie wzorców etycznych w przedsiębiorstwie. W związku z tym pojawiła się nowa funkcja - rzecznik do spraw etycznych (ombudsman).

W Polsce podejmowane są próby przygotowania kodeksów - m.in. Krajowa Izba Gospodarcza przygotowała projekt zasad etyki w działalności gospodarczej. Ale czy jakikolwiek kodeks etyczny, bez zmian w ustawodawstwie, wyeliminuje nieuczciwych biznesmenów? W bieżącym roku akademickim po raz pierwszy prowadzone są w naszej uczelni zajęcia z etyki biznesu dla studentów V roku Wydziału Zarządzania i Ekonomii. Studenci nie tylko uważają za konieczne istnienie kodeksu etycznego menedżera, ale starają się także przedstawić własna jego wizję. Uważają, że kodeks powinien zawierać normy, dotyczące m.in. następujących relacji:

"Firma - otoczenie" (wymieniają tu problematykę ekologiczną, działalność na cele charytatywne, sponsorowanie np. badań naukowych, tworzenie nowych miejsc pracy);

"Firma - klient" (znajdujemy tu m.in. uwagi dotyczące "dbania" o potrzeby klienta, problem uczciwej reklamy);

"Pracodawca-pracownik" (uwagi dotyczą m.in. uczciwego nagradzania, wzajemnego szacunku i lojalności, zainteresowania się pracodawcy problemami życiowymi pracowników, angażowania się pracowników w problemy firmy oraz jej godne prezentowanie);

"Firma - kontrahent" (podkreślenie, iż kontrahent, to jednocześnie klient i dostawca, toteż należy wywiązywać się z umów wobec niego, dbać o dobre imię swojej i jego firmy).

Może nasunąć się pytanie, czy konieczne są zajęcia z etyki biznesu w uczelni technicznej ?! Myślę, że tak! Bowiem absolwenci politechniki, to przyszli menedżerowie, którzy właśnie teraz powinni mieć możliwość refleksji związanej ze stanem zagrożenia środowiska przyrodniczego i społecznego. Prowadzący zajęcia (ćwiczenia lub seminaria) nie powinien narzucać studentom własnego punktu widzenia, ale skłaniać ich do dyskusji, w czasie których uświadomią sobie własny system wartości, który będzie miał wpływ na podejmowanie przez nich decyzji w różnych, często niejednoznacznych sytuacjach.

*Krystyna Kinach-Brzozowska*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# Etyka i biznes

Etyka biznesu, rzadziej nazywana "etyczną ekonomią", to stosunkowo nowa dyscyplina akademicka. Przesłanką jej powstania było pojawiające się coraz częściej wśród uczonych przeświadczenie, że same zasady gry ekonomicznej (operujące takimi kategoriami, jak płaca, cena, zysk itp.) oraz prawo (ustawy) regulujące działanie danego systemu gospodarczego, powinny być uzupełnione określonymi zasadami etycznymi. Według tej koncepcji, wartości ekonomiczne, których miernikiem jest pieniądz, należałoby zatem dookreślić wartościami etycznymi, które raczej nie mają miary ilościowej. W ten sposób można np. mówić o "uczciwej transakcji", "godziwej płacy" czy "przyzwoitej cenie". Co prawda, tendencja do wprowadzania moralności w sferę ekonomiczną ma w naszym kręgu kulturowym dość długą tradycję (przykładem choćby zakaz lichwy ustanowiony przez Kościół katolicki w średniowieczu) i pojawia się często w języku potocznym, jednak dopiero w ostatnich kilkunastu latach zaczęły powstawać wyspecjalizowane ośrodki naukowe koncentrujące się na tej problematyce.

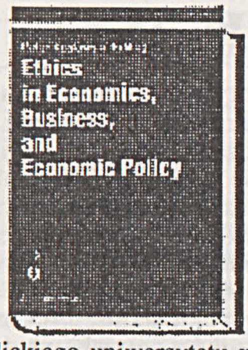
Problem etyki w sferze działalności ekonomicznej ma także swój wymiar praktyczny, wiążący się z takimi zagadnieniami, jak:

- tworzenie przez wielkie firmy, zwłaszcza amerykańskie (np. IBM), specjalnych kodeksów postępowania, regulujących m. in. stosunki interpersonalne wśród pracowników danego przedsiębiorstwa;
- pojawienie się koncernów międzynarodowych, które prowadzą działalność w różnych rejonach cywilizacyjnych naszego globu, a przez to zmuszone są uwzględniać systemy wartości obowiązujące w danym kręgu kulturowym;
- rozwój różnych form kształcenia dla biznesmenów i menedżerów;
- długotrwały kryzys ekonomiczny, powodujący powstawanie nowych negatywnych zjawisk w sferze konkurencji, reklamy itp.;
- liczne skandale (korupcja, kradzież technologii itp.) ujawnione w środowisku biznesu;
- nasilenie się procesu degradacji środowiska naturalnego;
- proces transformacji systemów ekonomicznych w krajach postkomunistycznych.

Etyka biznesu, jako samodzielna dyscyplina akademicka, wprowadzona po raz pierwszy na uniwersytetach amerykańskich, gdzie obecnie stanowi przedmiot obowiązkowy w wielu uczelniach kształcących przyszłych menedżerów. Najbardziej znanym przykładem może tu być słynny Uniwersytet Harvarda. Amerykańskie podejście charakteryzuje przy tym znaczny pragmatyzm, który sprawia, że zajęcia z tego przedmiotu koncentrują się zwykle na opisie i analizie konkretnych przypadków wziętych z praktyki życia ekonomicznego. Inną cechą charakterystyczną jest tu indywidualizm i relatywizm aksjologiczny, zgodnie z którym jednostka czy grupa społeczna, żyjąca w społeczeństwie wielokulturowym, ma prawo oceniać dane zjawiska opierając się na aprobowanym przez siebie systemie wartości. Celem zajęć na uniwersytetach amerykańskich z etyki biznesu, prowadzonych zwykle w formie seminaryjnej, jest zatem kształtowanie zdolności studentów analizowania i wartościowania różnych zjawisk ze sfery działalności gospodarczej, z punktu widzenia owej "prywatnej etyki", a nie narzucanie, czy choćby sugerowanie jakiegoś określonego systemu wartości.

Podejście europejskie przy nauczaniu etyki biznesu (a dotyczy to zwłaszcza niemieckiego kręgu kulturowego), charakteryzuje się natomiast większym uniwersalizmem i preferuje ujęcia teoretyczne. Punktem wyjścia są tu raczej teorie etyczne i ekonomiczne, odwołujące się często do określonych pojęć i koncepcji filozoficznych, a nie konkretne przypadki. Istnieje także wyraźna tendencja do wartościowania danych systemów czy zjawisk ekonomicznych z punktu widzenia określonej etyki normatywnej. Temu ostatniemu towarzyszy zwykle przeświadczenie o możliwości






wyartykułowania uniwersalnych zasad etycznych, stanowiących fundament kulturowo i cywilizacyjnie zróżnicowanych systemów wartości. Na uwagę zasługuje także ten nurt europejskiej "filozofii ekonomii", który czerpie inspiracje z nauki społecznej Kościoła katolickiego; dobrym przykładem mogą tu być niektórzy uczeni z Włoch i Hiszpanii, a także z katolickiego uniwersytetu w Louvain (Belgia).

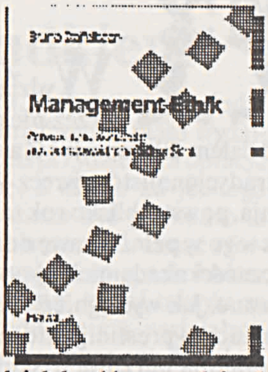
Etyka biznesu jako przedmiot nauczania uniwersyteckiego została wprowadzona w Europie najwcześniej, bo już w 1958 r., w międzynarodowym centrum podyplomowym przy Uniwersytecie Nawarra w Barcelonie (Hiszpania). Obecnie studenci kursu magisterskiego tej szkoły mają w programie I roku 60 obowiązkowych zajęć, po 75 minut każde, z przedmiotu "Etyka biznesu". Natomiast na II roku mogą uczęszczać na zajęcia fakultatywne z dwóch dodatkowych przedmiotów: "Etyczne aspekty w działalności firmy" (25 zajęć po 75 minut) oraz "Katolicka nauka społeczna" (12 zajęć po 75 minut).

Najstarszym ośrodkiem europejskim, zajmującym się nie tylko nauczaniem, jest założony 14 lat temu na Uniwersytecie Twente w Enschede (Holandia) The Centre for Organizational Reflection and Ethics, zwany w skrócie CORE-Business. Prowadzi on wszechstronną działalność, obejmującą także badania empiryczne, kursy i seminaria dla menedżerów oraz konsultacje dla firm prywatnych i instytucji publicznych w dziedzinie stanowiącej wspólny obszar etyki i ekonomii. W 1989 r. rozpoczął działalność pierwszy w obszarze niemieckojęzycznym instytut zajmujący się etyką biznesu. Nosi on nazwę Institut für Wirtschaftsethik i stanowi samodzielną jednostkę Uniwersytetu St. Gallen (Szwajcaria). Jego pracownicy, oprócz zajęć ze studentami, wykazują się także znaczną aktywnością w dziedzinie publikacji - w ciągu niespełna sześciu lat napisali oni ponad 60 artykułów i wydali 13 książek. Byli oni także promotorami wielu prac doktorskich podejmujących taką tematykę, jak np. "Etyka konsumpcji", "Normatywna logika rynku", "Modele człowieka w nauce o zarządzaniu", "Etyczne aspekty kiepskiej produkcji", "Etyka i stosunki międzyludzkie w przedsiębiorstwie".

Z innych ośrodków zajmujących się tą problematyką na uwagę zasługują Centrum voor Economie en Ethiek przy Katolickim Uniwersytecie w Louvain oraz Groupe ESC z Lyonu. W 1990 r. rozpoczął w Manchester Business School (Anglia) rozpoczął działalność International Institute for Corporate Responsibility, którego praca koncentruje się obecnie na następujących obszarach tematycznych:

- społeczna, ekonomiczna i moralna odpowiedzialność firm i menedżerów;
- odpowiedzialne kierowanie korporacją;
- korporacja i środowisko.

Jednym z głównych celów tego Instytutu jest także wymiana doświadczeń i współpraca międzynarodowa w dziedzinie szeroko rozumianej etyki biznesu. Od trzech lat IICR wydaje czasopismo "Business Ethics, A European Review". Jego pracownicy, a zwłaszcza kierujący tym ośrodkiem od 1992 r. Dr Brian Harvey, opublikowali wiele artykułów i wydali kilka książek. Najnowsze z nich, które ukazały się w kwietniu tego roku, to "European Casebook on Business Ethics" i "Business Ethics: A European Approach", obie autorstwa wspomnianego B. Harveya. Z ośrodków działających w krajach postkomunistycznych na uwagę zasługuje Center for Ethics in Economics and Business, założony dwa lata temu przez Ośrodek Badań Ekonomicznych i Studiów Podyplomowych Uniwersytetu Karola w Pradze oraz Instytut Ekonomiczny Akademii Nauk Republiki Czeskiej. Prężną działalność prowadzi także Business Ethics Center istniejący od ubiegłego roku w budapeszteńskim Uniwersytecie Ekonomicznym.




Od ponad sześciu lat istnieje międzynarodowa organizacja Ethics Business European Network (w skrócie EBEN), która stymuluje współpracę ośrodków europejskich zajmujących się etyką biznesu. Wydaje ona czasopismo "EBEN Newsletter", na łamach którego prezentowane są najnowsze prace z tej dziedziny. Inną formą pobudzania współpracy uczonych z różnych krajów są coroczne konferencje poświęcone różnym aspektom etyki biznesu, dotyczącym zarówno zagadnień teorii, jak i praktyki. Dwa lata temu taka konferencja odbyła się w Sztokholmie, w ubiegłym roku w Manchesterze, natomiast w dniach 21-24 kwietnia tego roku uczonych zajmujących się etyką biznesu gościł ośrodek praski.

Konferencja EBEN w Pradze, już szósta z kolei, zgromadziła ponad czterdziestu uczestników z 14 krajów, w tym po raz pierwszy z Litwy, Bułgarii, Rumunii i Polski. Obrady odbywały się na sesjach plenarnych, podczas których dominowała tematyka ogólnoteoretyczna, oraz w grupach problemowych, gdzie zajmowano się takimi zagadnieniami, jak: nauczanie etyki biznesu, etyka w działalności firm i korporacji, etyczne aspekty procesu transformacji w krajach postkomunistycznych. Ogółem wygłoszono 25 referatów. Po wielu z nich prowadzono ożywione dyskusje. Odbyło się także wiele spotkań indywidualnych, które zaowocują z pewnością nowymi programami badawczymi i publikacjami.

Uczeni zajmujący się etyką biznesu są przekonani o znaczeniu tego przedmiotu w kształceniu przyszłych menedżerów. Również władze wielu uczelni, także w naszym kraju, czego dobrym przykładem może być Wydział Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej, rozumieją potrzebę uwzględnienia w programach kształcenia swoich studentów refleksji etycznej dotyczącej ich przyszłej aktywności zawodowej. Największym problemem jest natomiast przenoszenie tej refleksji do codziennej praktyki ludzi biznesu. Pogoń za zyskiem, często za wszelką cenę i wszelkimi środkami, może bowiem całkowicie przesłonić etyczne aspekty działalności ekonomicznej, które nie dadzą się wymierzyć w złotówkach czy dolarach. Czy takie pojęcia, jak "dobro", "uczciwość", "sprawiedliwość" itp., są do pogodzenia z kategoriami "zysku", "płacy", "konkurencji" itp. w naszym życiu gospodarczym? Czy "kapitalizm" jest kategorią aksjologicznie neutralną, czy też może być on "wilczy", "demokratyczny" itp.? Te i wiele innych pytań stanowią naturalną glebę, która rodzi potrzebę uprawiania etyki biznesu.

*Stefan Zabieglik*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*



# PROGNOZA ROZWOJU

Wydział Zarządzania i Ekonomii, zwany przez niektórych mniej zorientowanych Wydziałem Ekonomii i Zarządzania, czy też przez niektórych tradycjonalistów wręcz Wydziałem Organizacji i Zarządzania, powstał blisko rok temu, chociaż nie wszyscy zdają sobie z tego w pełni sprawę do dnia dzisiejszego. Dla części społeczności akademickiej powstanie Wydziału było niespodziewane, jak wyciągnięcie królika z cylindra magika, ale to nie sztuczka prestidigitatora a decyzja Senatu, poprzedzona kilkuletnią burzliwą dyskusją, powołała do życia nową jednostkę. Pokazy magiczne mają to do siebie, że kończą się na ogół po wyciągnięciu tego bardzo sympatycznego zwierzątka i co najwyżej piękna asystentka magika wynosi je za kulisy. Rzadko kiedy królik umieszczany jest z powrotem w miejscu, z którego nieoczekiwanie przybył, gdyż sztuczka odwrotna do wyciągnięcia jest znacznie trudniejsza. Piękna asystentka z pewnością by się znalazła, ale Wydział mimo wszystko nie królik, więc za kulisami nie zniknie.

Królik jest bardzo wdzięcznym przykładem zwierzątka, które doskonale nadaje się do udziału w przebiegu najróżniejszych eksperymentów, wyjaśnianiu nieoczekiwanego pojawiania się, jak również - ze względu na swoje wrodzone predyspozycje - do tłumaczenia wszelkiego rodzaju zjawisk dynamicznego rozwoju. Szczególnie przekonywająco można przedstawić pomnażanie pieniędzy złożonych do banku na procent niższy od inflacji, ale również rozwijanie się nowo powstałego Wydziału. Na nic tu wszelkiego rodzaju środki zapobiegawcze czy nawoływanie do wstrzemięźliwości, raz zapoczątkowany proces trwa i niesie za sobą określone konsekwencje.

Wydział nie zaczął od zera, o czym nie wszyscy wiedzą, tylko z pełnymi pięcioma rocznikami na magisterskich studiach dziennych (po około 60 osób na roku) i dwoma rocznikami na uzupełniających studiach zaocznych (po około 30 osób na roku). Ubiegłoroczna rekrutacja i wprowadzenie nowego rodzaju studiów (inżynierskich) w sposób zdecydowany zmieniły ten w miarę ustabilizowany stan. Fala ponad tysiąca kandydatów, jaka przelała się przez Wydział, pozostawiła po sobie blisko 300. studentów na studiach dziennych i 70. na zaocznych. Popularność studiów na kierunku "zarządzanie i marketing" po części wynika z mody, gdyż każdy chciałby być menedżerem, ale z drugiej strony trzeba podkreślić, że kandydaci na studentów szukają takich kierunków studiów, których absolwenci poszukiwani są na rynku pracy. Bez względu jednak na motywacje jest obiektywnym faktem, że chętnych jest wielu i nie można tego nie dostrzegać.

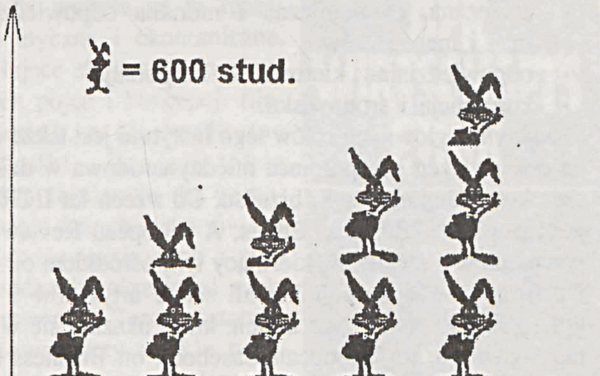
Podjęta w roku ubiegłym decyzja ustalająca liczbę studentów na pierwszym roku została utrzymana i raczej nic nie wskazuje na to, żeby w dającej się przewidzieć przyszłości została zmieniona. Konsekwencje ubiegłorocznej decyzji są wystarczające, aby zjeżyć włos na głowie, jeżeli taki na niej się znajduje, gdyż co niektórzy z przerażenia wyrwali już wszystkie. Zakładając, że przez najbliższe cztery lata popularność Wydziału nie spadnie i rekrutacja zachowa się na ubiegłorocznym poziomie, w roku akademickim 1996/1997 liczba studentów na Wydziale podwoi się, a w rok później osiągnie 1500 osób. Oczywiście wliczani są tu tylko studenci z podstawowych rodzajów studiów, z optymistycznym założeniem, że tylko połowa absolwentów studiów inżynierskich, własnych oraz z grup specjalnych, wyrazi chęć kontynuowania nauki na studiach magisterskich. Dla niewtajemniczonych dodać trzeba wyjaśnienie, że chodzi o grupy na studiach inżynierskich czterech Wydziałów, z rozszerzonym programem z zarządzania i ekonomii, których absolwenci mają gwarancję kontynuacji nauki na studiach magisterskich na Wydziale Zarządzania i Ekonomii.

Pozornie nie widać żadnego zagrożenia, lepiej mieć studentów niż ich nie mieć. Takie zdanie może głosić Wydział, który ma, przez lata wypracowaną, jasną sytuację lokalową i kadrową. Zwiększenie liczby studentów, to z punktu widzenia Wydziału Zarządzania i Ekonomii same problemy. Potrzebni są nauczyciele, pomieszczenia dla nich, sale dla studentów. Skromnie licząc, w roku akademickim 1996/1997 podwoi się liczba pracowników potrzebnych do obsługi zajęć dla własnych studentów. Dodać do tego trzeba kilka osób, gdyż inne wydziały również rozszerzają programy z zakresu ekonomii i zarządzania. Trudno bowiem wyobrazić sobie dziś inżyniera, obojętnie jakiej specjalności, który nie będzie znał podstawowych zasad ekonomii. Żeby obraz był pełny, to w roku 1997/1998 będzie potrzebnych o 60. nauczycieli więcej niż w roku obecnym. Zakładając, że lokalizacja Wydziału się nie zmieni i biorąc pod uwagę, że z dziesięciu kondygnacji zajmujemy prawie cztery, to budynek "B" w roku 2000 powinien należeć do nas w całości, z jednym małym wyjątkiem, Kwestury, bo kasę lepiej mieć pod ręką. Temat sal wykładowych, jako drażliwy, lepiej byłoby przemilczeć, ale faktem jest, że przez najbliższe cztery lata będzie przybywało po 6 grup dziekańskich rocznie, nie mówiąc o tym, że wykłady stają się imprezami masowymi, wymagającymi odpowiednio dużych sal. Na szczęście nie są potrzebne hale laboratoryjne, menzurki, wysokie napięcia, baseny do badań czy inna kosztowna infrastruktura, a wystarczy kilka komputerów i z tym jakoś można sobie poradzić.

Królik wyciągnięty z cylindra ma chociaż futro i co nieco poupychane po kieszeniach, Wydział ma tylko deficyt. Nikt nie liczy na cud, stąd inicjatywy z jednej strony zmierzające do obniżenia kosztów, np. poprzez odchudzanie programów nauczania, czy zwiększanie liczebności grup laboratoryjnych, a z drugiej strony zmierzające do pozyskiwania innych źródeł finansowania, np. poprzez wprowadzenie odpłatnych form kształcenia. Zmniejszyć liczby studentów, przez tak zwany odsiew, nie da się. Pomimo kontrowersyjnych, dla niektórych, zasad rekrutacji dostali się na studia najlepsi, co widać po pierwszej sesji. Zresztą na sporadycznie zwalniające się miejsca czyha co semestr spora gromadka studentów innych wydziałów, którym po roku lub dwóch otworzyły się oczy i stwierdzili, że jedynym kierunkiem, który interesował ich od urodzenia, jest zarządzanie.

Mówiąc o Wydziale Zarządzania i Ekonomii, nie można nie wspomnieć o fakcie znacznego sfeminizowania. Tylu pięknych dziewczyn nie ma żaden inny wydział PG. Niejedno pismo, żeby nie robić kryptoreklamy bez podawania jakichkolwiek atrybutów, chciałoby mieć je na okładce.

*Andrzej Szuwarzyński*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*



# Między algorytmem a zdrowym rozsądkiem

Od kilku lat KBN udoskonala zasady rozdziału dotacji na działalność statutową. Sprawozdania i wnioski wydziałów zawierają potężną dawkę różnych informacji o wydziale. Kto chociaż raz przygotowywał potrzebne dane, ten wie z jakim mozołem przychodziło mu wypełnienie stosownych rubryk. Ile troski należało włożyć, aby czegoś nie przeoczyć, ileż pokus trzeba było odpędzić, aby nie wpisać czegoś "z sufitu", ponieważ informacje płynące z katedr nie zawsze były kompletne. Kilka miesięcy po złożeniu wniosku zaczyna się nerwowe oczekiwanie. Mija pierwszy kwartał i jeszcze nic nie wiadomo, ani jaka będzie dotacja, ani kiedy. Wreszcie w połowie drugiego kwartału jest decyzja. Szczęściarze z kategorią A i B liczą miliardy, ci z kategorią C i D mogą liczyć tylko na siebie, ponieważ dotacja jest tak niewielka lub zgoła nie ma jej wcale.

Wielu stawia sobie pytanie, jaki jest mechanizm rozdziału środków. Kto jest ważniejszy: zespół profesorów kompetentnych w danej dziedzinie wiedzy, czy może urzędnik KBN, który pewnie z obowiązku musi przejrzeć wnioski i przygotować propozycje kwot dla zespołu? Czy zespół sam skrupulatnie bada wszystkie wnioski i sprawozdania oraz wydaje sprawiedliwy werdykt?

Oficjalnie wiadomo, jakie kryteria stosuje KBN przy ocenie jednostki sprowadzającej badania naukowe. Kryteria są słuszne i tego nie zamierzam podważać. Przyświeca im bowiem zasada, że temu, kto ma środki pozabudżetowe, KBN również dołoży, a kto nie ma - ten sam jest sobie winien.

Pytaniem otwartym jest kwestia przystosowania słusznych kryteriów do potrzeb algorytmu. Jak wyważyć mocne i słabe strony ocenianej jednostki? Czy o jej sile decyduje zarówno jej wielkość w sensie ilościowym, jak również jej jakość rozumiana w sensie efektywnościowym? Nie dysponuję potrzebną statystyką, ale wydaje mi się, że KBN wyżej ceni wydziały duże i ustabilizowane, chociaż nie zawsze wysoce efektywne. Jednostki małe powinny się albo wzmocnić, albo przyłączyć się do silniejszych, albo po prostu się rozwiązać. Kiedyś przerabialiśmy ten wariant również w gospodarce, ze skutkiem wiadomym. Obecnie mówi się, że małe jest piękne i efektywne. Spór jest jałowy. O efektywności nie decyduje bowiem wielkość przedsiębiorstwa czy jednostki naukowo badawczej. Jak zawsze decydują ludzie i ich praca, aczkolwiek muszą być spełnione chociażby minimalne warunki zapewniające realizację określonego przedsięwzięcia. Stosowane przez KBN kryteria oceny, o ile nadal są stosowane, są doskonałe w destrukcji. Jednostkom posiadającym kategorię "A" opłaca się zwalniać swych mało wydajnych pracowników, albowiem wówczas przydzielona dotacja rozkłada się na ich mniejszą liczbę, a zatem na jednego przypada więcej. Taktyka taka nie może być prowadzona jednak przez dłuższy czas, ponieważ może zabraknąć również i wydajnych pracowników naukowych, co grozi obniżeniem kategorii. Możliwości prowadzenia takiej taktyki są ograniczone również z tego względu, że na wydziałach o wielkości zatrudnienia pracowników naukowych decydują głównie względy dydaktyczne, a w niewielkim stopniu programy naukowo-badawcze, nowo powstające. Nowe i małe jest niechętnie widziane przez KBN (jeszcze jeden chętny na dotację, a skąd brać pieniądze, skoro dla starych i dużych jest za mało). Jeśli taka jednostka dostanie kategorię "C", to może mówić o dużym szczęściu. Nieważne jest, czy nowa jednostka podejmuje działalność, na którą jest ogromne zapotrzebowanie, nieważne są względy naukowe. Ważne jest, że jednostka jest mała i nowa. To już wystarcza, aby ocenić ją nisko. Przykład Wydziału Zarządzania i Ekonomii jest pod tym względem wymowny. W ubiegłym roku jeden z jego przyszłych członów, tj. Katedra Organizacji i Projektowania Systemów Produkcyjnych ulokowana na Wydziale Mechanicznym cieszyła się statusem jednostki kategorii "B" i stosowną dotacją. Instytut Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych wegetował jako jednostka kategorii "C". Na rok 1994 dziwnym przypadkiem dotacja DS dla Wydziału równa się ubiegłorocznej dotacji wspomnianego wyżej Instytutu. Dla ścisłości dodajmy, że jej wielkość (nominalna) została powiększona o zbliżony do przeciętnej wskaźnik wzrostu dla całej uczelni. Czy był to tylko przypadek? Czy urzędnik KBN-u nie odróżnił Wydziału od Instytutu? Dlaczego zapomniano o byłej? Pomyłka KBN-u, czy świadome działanie? Czy należałoby rozumieć, że włączenie Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych do Wydziału Mechanicznego nobilitowałoby jego pracowników do kategorii "B", a może nawet "A"? Czy jest możliwe, aby ci sami ludzie wykonujący te same prace naukowe byli oceniani różnie w zależności od struktury organizacyjnej, w której działają? Na razie okazuje się, że jest to wszystko nie tylko możliwe, ale i konieczne.

*Franciszek Bławat*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# Bieda, strategia, budżet

Od kilku lat trwa nieprzerwanie spadek realnych wpływów uczelni w zakresie dotacji budżetowej na dydaktykę. Oznacza to pogłębianie braków finansowych poszczególnych jednostek organizacyjnych, ubożenie pracowników, redukcję zatrudnienia oraz dekapitalizację majątku naszej Uczelni. Równocześnie od kilku lat trwa reforma zarządzania Politechniką, nastąpiła autonomizacja Wydziałów, w tym poważne zwiększenie kompetencji Dziekanów w zakresie dysponowania środkami finansowymi.

W warunkach pogłębiającej się biedy wynikającej z negatywnej - dla edukacji - strategii Państwa realizowanej przez MEN, samodzielność nie oznacza, niestety wystarczalności finansowej, a jedynie pełną odpowiedzialność wydziałów za całościową realizację wydatków, bez ingerencji władz Uczelni w strukturę tych wydatków, oznacza przewidywalność sytuacji finansowej wydziału w zakresie środków budżetowych, skłaniając do całorocznej aktywności skierowanej na pozyskanie dochodów z rynku, a nie z wewnątrzuczelnianego "przetargu".

Przygotowanie i uchwalenie wewnętrznego budżetu naszej Uczelni na rok 1994 odbyło się według regulaminu gospodarki finansowej obowiązującego trzeci rok z rzędu. Tym razem regulamin ten zastosował Senat w nowym składzie, co wznowiło dyskusję na temat zasadności zawartych w regulaminie zapisów. Temperaturę dyskusji podniósł fakt, iż tym razem dla każdej z zainteresowanych stron było jasne, że środków finansowych dzielonych według tych zasad nie starczy na pokrycie elementarnych potrzeb. Temperatura ta opadła, gdy strony zorientowały się, że "konkurencja" jest w podobnej, jeśli nie gorszej, sytuacji.

Dyskusja - momentami wielce burzliwa, z atakami ad personam oraz ad institutiam - ostatecznie nie podważyła słuszności samej zasady stosowania zalgorytmizowanego sposobu rozdzielania wewnątrz Uczelni dotacji budżetowej

przyznawanej przez MEN na dydaktykę, zasady dzielenia według kryteriów i parametrów zatwierdzanych przez Senat.

Oczywiście algorytm w konkretnej postaci nie jest "jedynie słuszny" - kryteria i parametry muszą być weryfikowane i poddawane w wątpliwość. Za "jedynie słuszną" wypada natomiast uznać, jak sądzę, zasadę rozdzielania dotacji wg przyjętych przez Senat zalgorytmizowanych kryteriów, zwłaszcza na tle do niedawna obowiązującej w PG (i nadal stosowanej w wielu uczelniach) zasady "przetargu", czyli stałego indywidualnego zabiegania przez każdy Wydział z osobna u władz rektorskich i administracyjnych o potrzebne mu środki. Jak wiadomo, rezultatem takiego obyczaju były nierówności w partycypacji w środkach budżetowych, które doprowadziły do utrwalonej tradycją, nieuzasadnionej w istocie "specyfiki" poszczególnych jednostek organizacyjnych - dydaktycznych i pozadydaktycznych, polegającej na wysokich kosztach ich działalności.

Dosłowne odczytanie określenia przetarg, z pominięciem cudzysłowu, jako propozycji alternatywnej - zgłoszone w dyskusji - trzeba uznać za naiwne i nierealistyczne. Któż bowiem miałby stanowić komisję przetargową oceniającą projekty zgłaszane przez wydziały, przyznawać projektom "dobrym" większą dotację, a "nieudanym" mniejszą, decydować o wyższości merytorycznej jednych nad drugimi. Utopijny, niestety, jest postulat oparcia decyzji władz Uczelni na symulacjach i prognozach efektów przedstawianych w planach wydziałowych, w sytuacji, gdy stawką dla każdej jednostki organizacyjnej jest nie tyle rozwój, co przeżycie.

Należy się zgodzić, że wobec pojawienia się, z dwuletnim -względem algorytmu opracowanego na naszej Uczelni - opóźnieniem, algorytmu MEN, według którego rozdzielane są środki pomiędzy poszczególne uczelnie, wskazane jest wnikliwe przeanalizowanie założeń i skutków obu sposobów podziału i opracowanie nowej wersji dostosowanej do specyfiki Uczelni. Niezbędne dla poprawnego i pożądanego funkcjonowania Uczelni rozbieżności między Algorytmem MEN i Algorytmem PG winny wynikać wprost z potrzeb zdefiniowanej przez władze Uczelni i przyjętej przez Senat strategii.

Trzeba w tym miejscu podkreślić, że analiza dokonana przez komisję rektorską zajmującą się opracowaniem zasad gospodarki finansowej na naszej Uczelni wykazała, że automatyczne przeniesienie zasad podziału z poziomu krajowego na poziom uczelniany doprowadziłoby do poważnej zapaści niektórych wydziałów, przy stosunkowo niewielkim jedynie zmniejszeniu niedostatku innych, przy czym - przykładowo - szczególnie trudna sytuacja spotkałaby m.in. Wydział Zarządzania i Ekonomii, blokując jego rozwój, wbrew interesom strategicznym Politechniki.

Trzeba podkreślić, że zasady podziału dotacji ujęte w regulaminie gospodarki finansowej PG - opracowane przez powołaną do tego komisję rektorską, wraz z elementami występującymi w algorytmie tego podziału pomiędzy jednostki organizacyjne Uczelni, są narzędziem strategii władz Uczelni realizowanej poprzez mechanizmy ekonomiczne. Algorytm podziału w obecnej postaci, przyjęty przez Senat w poprzednich dwóch latach, sprzyjać miał utrzymaniu równowagi na uczelni, bez wyraźnej dyskryminacji któregokolwiek z wydziałów na plus lub na minus. Równocześnie zasada jawnego rozdziału środków pomiędzy wydziały oznacza prawdziwą samodzielność wydziałów w dysponowaniu nimi, z dobrymi i z coraz dotkliwiej odczuwanymi złymi stronami tej samodzielności.

Istnieją głosy podważające sens takiej samodzielności, postulujące powrót do zasady etatyzacji, przydziałów limitów. Powrót taki nie jest możliwy bez rezygnacji z samodzielności, bez odrestaurowania zwyczaju wiszenia u pańskiej klamki dla "wynegocjowania" przywilejów dla siebie kosztem pozostałych.

Dyskusja wokół nowego budżetu wskazała na potrzebę wypracowania ściślejszych procedur i korekty harmonogramu przygotowywania budżetu Uczelni, a więc i wypracowywania aktualnej postaci algorytmu podziału pomiędzy Wydziały i inne jednostki organizacyjne Uczelni, która ma obowiązywać w danym roku. W szczególności niezbędne jest przyjęcie przez senacką komisję do spraw kształcenia odpowiedzialności za wypracowanie propozycji kryteriów oddających w sposób parametryczny specyfikę poszczególnych Wydziałów, do której każdy Wydział odwołuje się. Wskazane wydaje się także włączenie do dyskusji senackiej komisji do spraw nauki, dla omówienia problemu wzajemnego odniesienia kosztów dydaktyki i badań - istotnego w warunkach deficytu środków budżetowych na dydaktykę.

Zasady podziału dotacji budżetowej na dydaktykę w PG, mimo znanych niedoskonałości, spełniają od dwóch lat rolę narzędzia dyscyplinowania gospodarki finansowej Uczelni w warunkach daleko posuniętej, ograniczonej jedynie przepisami państwowymi samodzielności jej jednostek organizacyjnych.

1. Warto podkreślić, że zasady podziału zostały wypracowane i wdrożone w warunkach realnej redukcji dotacji, co oznacza dla każdej jednostki organizacyjnej ostry niedostatek środków, także tych niezbędnych do jej utrzymania, nie mówiąc o rozwoju.

2. Przed przedstawieniem Senatowi do zatwierdzenia budżetu na dany rok, propozycja korekt opracowana na podstawie zaleceń kolegium rektorskiego przez wspomnianą komisję, której trzon stanowią dyrektorzy administracyjni wydziałów, korekt wynikających z analizy dotychczasowych skutków działania algorytmu, jest opiniowana przez senacką komisję do spraw ogólnych, złożoną z osób oddelegowanych przez Wydziały do zajmowania się sprawami organizacyjno-ekonomicznymi. Ograniczenie korekt do wartości liczbowych niektórych parametrów algorytmu było i jest wyrazem podtrzymywania przez władze rektorskie polityki status quo oraz samodzielności wydziałów, konkretne zaś zmiany wartości parametrów miały na celu uniknięcie w roku 1994 dających się przewidzieć niedoborów w niektórych jednostkach organizacyjnych.

3. W odniesieniu do jednostek centralnych i jednostek wspomagania dydaktyki poczyniona została próba parametrycznego ujęcia ich potrzeb. Jednakże zaproponowane mechanizmy oparte na analizie merytorycznej działalności poszczególnych jednostek wraz z określeniem niezbędnych i uzasadnionych elementów kosztów nie przynoszą rezultatów w postaci rzeczywistego wychwycenia różnicy - wszystkie koszty są uznawane przez zainteresowanych za uzasadnione, większość za niezbędne. W tej sytuacji ograniczenie wydatków może następować jedynie na drodze arbitralnego ograniczenia przydziału środków finansowych dla danej grupy jednostek. Za niedopuszczalny uznano natomiast ewentualny wzrost udziału kosztów tych jednostek w globalnych kosztach dydaktyki. Senat ma prawo żądać zmniejszenia tego udziału na rzecz Wydziałów.

4. W odniesieniu do podziału dotacji pomiędzy wydziały, zwiększeniu, uległ składnik proporcjonalny do liczby studentów, zmniejszono przy tym wagę studentów I roku. Zmniejszone zostały składniki na amortyzację. Propozycja zmniejszenia składnika na utrzymanie powierzchni i tym sposobem przerzucenia na Wydziały większej, niż dotychczas, części odpowiedzialności za utrzymanie posiadanego majątku, została odrzucona przez Senat. Oznacza to uznanie przez Senat zasadności polityki podtrzymywania stanu istniejącego.

5. W odniesieniu do jednostek dydaktycznych komisja rektorska oraz senacka komisja ds. ogólnych dyskutowały w odpowiednim momencie zgłaszane wnioski dotyczące ewentualnych daleko idących zmian w kryteriach podziału dota-

cji. Wnioski te były rozbieżne, a mianowicie postulowano a) - uwzględnianie w algorytmie wysokości obciążeń dydaktycznych i związanego z tym funduszu płac, oraz b) - przeniesienie na poziom Uczelni kryteriów ogłoszonych w bieżącym roku przez MEN dla rozdziału dotacji pomiędzy uczelnie.

6. Przyjęcie każdego z tych wniosków spowodowałoby znaczące zmiany w sytuacji Uczelni i Wydziałów. W szczególności oznaczałoby to odpowiednio: w przypadku a) - faktyczną likwidację samodzielności Wydziałów i powrót do limitów oraz przyjęcie przez Wydziały zasady zwiększania wolumenu zajęć dydaktycznych, w przypadku b) - powstanie problemu utrzymania większości jednostek i Wydziałów, przy względnym zmniejszeniu biedy niektórych Wydziałów, a dodatkowo konieczność rozwiązania problemu rozliczeń między jednostkami.

7. W obu wymienionych przypadkach zmiana zasad podziału dotacji oznaczałaby zmianę strategii w odniesieniu do finansowania działalności dydaktycznej. Ewentualna decyzja w tej sprawie leży w gestii władz Uczelni - Rektora i Senatu. Wypracowanie narzędzi realizacji przyjętej strategii winno zostać zlecone odpowiednim komisjom według ich kompetencji.

8. Istotnym elementem strategii Uczelni jest odpowiednia stymulacja działalności zwiększającej dochody z rynkowej działalności dydaktycznej oraz z działalności badawczej. W sytuacji faktycznego wycofywania się MEN z finansowania edukacji, działalność taka może już wkrótce stać się jedynym liczącym się źródłem utrzymania.

*Henryk Lasota*
*Wydział Elektroniki*

# Modelowy zarys planu strategicznego dla Politechniki Gdańskiej

**1. Wprowadzenie**

W trakcie omawiania na posiedzeniu Rady Wydziału Zarządzania i Ekonomii założeń strategicznego planu rozwoju Politechniki Gdańskiej wystąpiono z propozycją opracowania przez zespół pod kierownictwem prof. dr. hab. Andrzeja Tubielewicza autorskiego, modelowego zarysu takiego planu, który stanowiłby dodatkowy materiał do dyskusji na ten temat na następnej Radzie Wydziału. Prof. dr hab. Andrzej Tubielewicz do współpracy zaprosił dr. inż. Olgierda Downarowicza, dr. inż. Kazimierza Frydla, dr. inż. Jerzego Koszałkę. Sekretarzem zespołu został mgr inż. Wiesław Sipowicz. Pracę zespół skoncentrował na sformułowaniu tez do planu obejmujących misję, cele strategiczne i zadania realizacyjne. Przygotowana koncepcja planu strategicznego Politechniki Gdańskiej przedstawiona została na posiedzeniu Rady Wydziału z udziałem Prorektora Prof. dr. hab. inż. Antoniego Nowakowskiego. Wzbudziła ona żywą dyskusję, w której zwracano uwagę na profesjonalizm pracy, jak również na dyskusyjność przyjętych celów i zadań. Wystąpiły różnice zdań co do pojęcia misji uczelni i jej celów strategicznych. Poniżej prezentujemy omówioną koncepcję zarysu planu strategicznego dla Politechniki Gdańskiej.

Misja w naszej propozycji rozumiana jest jako syntetyczna prezentacja organizacji w zewnętrznym jej otoczeniu, z ukierunkowaniem na odbiór przez klientów tej organizacji. Cele powinny obrazować zamierzony do osiągnięcia w planie strategicznym stan organizacji. Na zadania składają się cele pośrednie, których realizacja warunkuje osiągnięcie celów strategicznych. Obejmują one kierunki działań inspirowanych wewnętrznie, jak i zewnętrznie.

Przedstawione tezy do planu strategicznego Politechniki Gdańskiej mają charakter wstępnej propozycji wymagającej weryfikacji i konkretyzacji. W tym rozpisaniu szczegółowych zadań niezbędne jest wykonanie analizy SWOT (silne i słabe strony organizacji oraz szanse i zagrożenia) oraz nadanie celom i zadaniom miar, które pozwoliłyby na kontrolę realizacji planu strategicznego.

Istotne znaczenie dla jakości opracowywanego planu jak i sukcesu jego wdrażania, ma bezpośrednie zaangażowanie pracowników Politechniki w jego opracowywanie. Chodzi tu o to, aby jak największa liczba pracowników naszej Uczelni utożsamiała się z jej misją i celami. Służyć temu mogłaby organizacja specjalnych warsztatów na temat rozwiązywania problemów strategicznych Uczelni z udziałem przedstawicieli poszczególnych komórek organizacyjnych Politechniki Gdańskiej. Istotne jest, aby proces partycypacji pracowników w tworzeniu planu strategicznego nie polegał tylko na ocenianiu, ale przede wszystkim na współudziale w jego powstawaniu.

Uważamy, że plan strategiczny Politechniki stanowić powinien podstawę do opracowywania strategii funkcjonowania i rozwoju poszczególnych jej wydziałów. Przyjęcie odwrotnego przebiegu procesu planowania strategicznego, to znaczy tworzenie planu dla Uczelni na podstawie wcześniej wykonanych planów strategicznych wydziałów, jest naszym zdaniem drogą nie prowadzącą do uzyskania oczekiwanych rezultatów w działalności planistycznej na Politechnice. Takie rozwiązanie pozwoli na uniknięcie sytuacji, w której cele strategiczne Uczelni jako całości będą w pełni zgrane z poszczególnymi celami Uczelni. Interesy kierownictw jednostek organizacyjnych często mogą być rozbieżne.

**2. Tezy do planu strategicznego**

MISJA: Kształcimy na poziomie europejskim w atrakcyjnych zawodach inżynierskich, pomagamy podnosić kwalifikacje oraz rozwiązywać problemy rozwoju techniki i zarządzania innowacjami.

**Cele strategiczne**

1. Wzrost liczby kształconych
2. Wzrost znaczenia Uczelni w otoczeniu społeczno-gospodarczym
3. Wzrost liczby wysoko kwalifikowanych nauczycieli akademickich
4. Wzrost znaczenia Uczelni w środowisku naukowym
5. Wzrost przychodów Uczelni
6. Wzrost zamożności pracowników
7. Ekonomizacja działalności Uczelni

**1. WZROST LICZBY KSZTAŁCONYCH:**

a) Promocja:

- badania rynku w zakresie zapotrzebowania i pozycji absolwentów w otoczeniu,
- zróżnicowanie programów,

- indywidualizacja, uelastycznienie i umiędzynarodowienie systemów kształcenia.

b) Baza dydaktyczna (zwiększenie i poprawa jakości bazy dydaktycznej)

- zwiększenie dostępności do literatury naukowo-technicznej,

- adaptacja i rozbudowa bazy lokalowej,

- unowocześnienie i rozwój bazy laboratoryjnej i dydaktycznej,

c) Poprawa warunków bytowych studentów.

**2. WZROST ZNACZENIA UCZELNI W OTOCZENIU SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM:**

a) Przygotowanie absolwentów uwzględniające potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego

b) Wzrost aktywności Uczelni w otoczeniu społeczno-gospodarczym

c) Wzrost udziału specjalistów z otoczenia społeczno-gospodarczego w działalności Uczelni (dydaktyka, badania, zarządzanie)

d) Rozwinięcie form i upowszechnienie kształcenia podyplomowego

e) Podniesienie jakości pracy studentów

**3. WZROST LICZBY WYSOKO WYKWALIFIKOWANYCH NAUCZYCIELI AKADEMICKICH**

a) Tworzenie warunków do podnoszenia kwalifikacji:

- zwiększenie odpowiedzialności kierowników katedr za podnoszenie kwalifikacji kadry,

- unowocześnienie warsztatu pracy

b) Tworzenie warunków do zatrudnienia najlepszych:

- zmiana regulacji prawnych,

- ułatwienie startu młodzieży,

- wzrost uposażeń i innych motywacji finansowych,

- ułatwienia w zatrudnieniu wysokokwalifikowanych specjalistów z praktyki gospodarczej.

**4. WZROST ZNACZENIA UCZELNI W ŚRODOWISKU NAUKOWYM:**

a) Udział w pracach organizacji naukowych

b) Udział w organizowaniu konferencji naukowych

c) Wzrost liczby publikacji w renomowanych czasopismach i wydawnictwach

d) Podnoszenie znaczenia publikacji uczelnianych

e) Wzrost udziału w działalności naukowo-dydaktycznej Uczelni i instytutów zagranicznych

f) Uzyskanie przez wszystkie wydziały kategorii A (KBN)

**5. WZROST PRZYCHODÓW UCZELNI:**

a) Wzrost dotacji z tytułu wzrostu liczby kształconych

b) Wzrost dotacji budżetowych z tytułu podniesienia kategorii wydziałów

c) Wzrost środków budżetowych z tytułu zwiększenia aktywności pracowników w projektach KBN

d) Wzrost środków z tytułu kształcenia odpłatnego

e) Wzrost środków z tytułu zwiększenia aktywności pracowników na rzecz gospodarki

f) Wzrost środków z tytułu sprzedaży Hi-Tech

g) Wzrost środków z tytułu zwiększenia aktywności w organizacjach międzynarodowych

**6. WZROST ZAMOŻNOŚCI PRACOWNIKÓW:**

a) Wzrost kwot dotacji dydaktycznych

b) Zmiana i wzrost motywacyjności taryfikatora

c) Zwiększenie samodzielności kierownictwa Uczelni w ustalaniu stawek wynagrodzeń

d) Premiowanie podnoszenia kwalifikacji

e) Zwiększenie udziału działalności statutowej i badań własnych w dochodach pracowników

f) Zwiększenie wynagrodzeń z tytułu prowadzenia projektów KBN

g) Poprawa atrakcyjności finansowej dla prowadzących badania zlecone z otoczenia gospodarczego

**7. EKONOMIZACJA DZIAŁALNOŚCI UCZELNI:**

a) Zbudowanie księgowości zarządczej

b) Zwiększenie elastyczności dysponowania środkami finansowymi

c) Restrukturyzacja działalności Uczelni

d) Weryfikacja programów kształcenia

e) Zwiększenie wydajności procesów kształcenia

*Andrzej Tubielewicz*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

**Zespół Redakcyjny sądzi, że powyższy materiał autorski prof. A. Tubielewicza rozpocznie szerszą dyskusję nt. strategii rozwoju Politechniki**

# Inżynieria zarządzania jako nowa perspektywa w obrębie nauki Organizacji i Zarządzania (OiZ)

**Motto:**
**Prawa i zasady, na których opiera się nauka zarządzania, dotyczą dwóch zasadniczych zagadnień:**
**- budowania organizmów, które mogłyby działać najekonomiczniej,**
**- kierowania nimi w sposób najekonomiczniejszy.**
*(Karol Adamiecki - 1866 - 1933)*

1. Współczesne poglądy na naukę OiZ

Po okresie burzliwego rozwoju gospodarki światowej i okresie pierwszych wynalazków torujących drogę do wytwarzania wielkoprzemysłowego, kiedy to zarządzanie wielkimi zakładami przemysłowymi za pomocą intuicji i tzw. "zdrowego rozsądku" stało się niemożliwe, powstała współczesna nauka organizacji i zarządzania. Działo się to na przełomie wieku XIX i XX.

Pionierzy OiZ rozpoczęli intensywne badania nad organizacją produkcji i zarządzaniem operacjami i firmami. Za datę powstania nauki OiZ przyjmuje się rok 1903, kiedy ukazała się praca F.W.Taylora pt.- "Shop Management". Współczesna nauka Organizacji i Zarządzania (OiZ) opiera się na podwalinach teoretycznych trzech wielkich szkół:

1) uniwersalistycznej, administracyjno-zarządzającej, wywodzącej się od Henri Fayola (1841-1925), której wybitnymi przedstawicielami byli również m.in. Harriston Emerson (1852-1931), Wallace Clark, Max Weber (1864-1921), Aleksander A.Bogdanow (1873-1928), Edwin Hauswald (1868-1942), Piotr Drzewiecki (1865-1944), Zygmunt Rytel (1880-1947);

2) organizacji produkcji i zarządzania techniką zapoczątkowanej niemalże równocześnie w USA przez Frederika

Winslow Taylora (1856-1915) oraz na terenie Rosji i Polski przez Karola Adamieckiego (1866-1933). Wybitnymi przedstawicielami tej szkoły byli również Henry Laurence Gant (1861-19919), Henry Ford (1863-1947), Henry Louis Le Chatelier (1850-1936), Aleksiej Kapitonowicz Gastiew (1882-1941), Aleksander Rothert (1870-1937);

3) humanizacyjno-społecznej, wysuwającej na pierwszy plan czynnik ludzki; zapoczątkownej przez Eltona Mayo (1880-1949). Największy dorobek praktyczny miał tu Tomasz Bata (1876-1932), a teoretyczny Oliver Sheldon, który w 1932r. opublikował książkę pt."Filozofia zarządzania", Emile Francois Rimailho (1864-19540, Jules Amar (1879-1935), Osip Arkadiewicz Jermański(1856-1941), a z Polaków - Stanisław Bieńkowski (1882-1958), Bronisław Biegeleisen-Żelazowski(1881-1963).

Szkoła uniwersalistyczna koncentruje uwagę przede wszystkim na organizacji procesów zarządzania nie tylko w gospodarce, ale również w administracji państwowej, kulturze, oświacie, ochronie zdrowia.

Natomiast szkoła organizacji produkcji i zarządzania techniką skupia się na organizacji procesów przygotowania produkcji, procesów wykonawczych produkcyjnych i usługowych w różnych dziedzinach techniki i gospodarki. Wszystkie te szkoły korzystają z dorobku innych nauk i dyscyplin. Trzeba bowiem przyjąć, że organizacja i zarządzanie (OiZ) jako nauka ma charakter interdyscyplinarny i od swego zarania wykorzystuje dorobek takich nauk i dyscyplin, jak: ekonomia, psychologia, socjologia, teoria systemów, teoria decyzji, metody ilościowe i matematyka inżynierska, informatyka.

Obserwuje się w ostatnich dwóch dziesięcioleciach wyraźny trend do przechodzenia w nauce OiZ od metod opisowych do metod kwantyfikacyjnych. Jednakże "królową" nauk również w obrębie OiZ nadal pozostaje filozofia. Oczywiście lista szkół i nurtów w nauce OiZ jest przez różnych autorów rozszerzana i zmieniana, możliwe jest bowiem inne podejście do klasyfikacji tych szkół i nurtów lub prezentowanie innych podejść.

**2. Stan bieżący i perspektywa szkoły (nurtu) organizacji produkcji i zarządzania techniką**

Panuje powszechna zgodność, że tradycyjna szkoła wywodząca się z nurtu "Industrial Engineering", w nowych warunkach rozwoju techniki (High-Technology) i postępowej techniki wytwarzania (Advanced Manufacturing Technology) nie odpowiada już wyzwaniom współczesności. Obszarem zainteresowań jest nadal niemal wyłącznie organizacja produkcji i zarządzanie operacjami nazywane niekiedy sterowaniem produkcją. Takie zagadnienia, jak konsulting przemysłowy, zarządzanie innowacjami, zarządzanie projektami, komputerowe wspomaganie produkcji (CAE,CAD,CAM,CIM)- są jeszcze niedostrzegane.

Wprawdzie nadal aktualne jest przekonanie, że zdrowa i innowacyjna myśl inżynierska jest podstawą sukcesu każdego przedsięwzięcia inżynierskiego, to jednak sama w sobie nie zapewni mu sukcesu. Dla uzyskania wzrostu produktywności i satysfakcjonującego wyniku finansowego rozwój myśli inżynierskiej musi być sprzężony z myślą organizatorską i menedżerską. Sprzężenie to pozwala na uzyskanie ulepszonych lub nowych produktów w określonej perspektywie czasowej oraz przy ciągłym ograniczaniu kosztów i wzroście jakości stosownie do potrzeb konkurencji rynkowej.

Jednakże, z drugiej strony, w takich przedsięwzięciach technicznych o dużej perspektywie rozwoju, tzn. angażujących nowoczesną technikę (High-Technology) lub w dziedzinach o szybkiej zmianie produktów, metod wytwarzania, dystrybucji lub wymagających ogromnego zaangażowania współczesnego dorobku nauk technicznych, tradycyjnie przygotowany menedżer staje się często bezradny.

Wówczas koniecznością staje się zatrudnienie nowego typu inżyniera, który posiada unikalne kwalifikcje dające mu możliwość uczestniczenia w zarządzaniu. Ta możliwość uczestniczenia w zarządzaniu realizowana jest poprzez tradycyjne role zarządzania technicznego takimi funkcjami, jak badania i rozwój, projektowanie, produkcja, eksploatacja i serwis. Możliwość ta realizowana jest również poprzez posiadanie unikalnych kwalifikacji inżyniersko-ekonomiczno-menedżerskich pozwalających zarządzać szerszymi niż techniczne funkcjami w obszarze szeroko pojętej inżynierii, takimi jak marketing, handel, zarządzanie inwestycjami, zarządzanie kapitałem, ścisłe kierownictwo firm i przedsiębiorstw.

Oczywiście ciągle tu chodzi o przedsięwzięcia High-Technology lub przedsięwzięcia inżynierskie nakierunkowane na szybkie zmiany.

Takie trendy w zarządzaniu techniką zrodziły się w USA, szybko przeszły do Europy, na trwałe weszły do praktyki gospodarczej w krajach nazywanych "azjatyckimi tygrysami". Pozostaje zatem problem nazwy tego rodzaju działalności oraz tytułu zawodowego ludzi wykonujących tę działalność. Tak jak w wypadku wielu innych terminów w dziedzinie zarządzania, tak i tu mamy wiele interpretacji angielskiego terminu "Engineering Management", a w języku polskim "inżynieria zarządzania" lub "zarządzanie inżynierskie".

Natomiast człowiek wykonujący tego rodzaju prace to bezprzecznie "Engineering Manager", co po polsku można tłumaczyć jako "inżynier zarządzania" lub "Inżynier menedżer". Wydaje się, że "inżynier zarządzania" jest nazwą poprawniejszą.

**3. Próba określenia pojęć: "inżynieria zarządzania" i "inżynier zarządzania"**

Inżynieria w ogóle jest określana jako nauka wykonywania robót inżynierskich. Podstawowy zakres robót inżynierskich, to projektowanie i realizacja różnych rodzajów obiektów technicznych. Obiektem technicznym jest niewątpliwie produkt - wyrób, a także system produkcyjny i zakład produkcyjny.

Inżynieria zarządzania jest to nowa nazwa przyjęta na określenie praktycznego stosowania praw i zasad nauki organizacji i zarządzania w obszarze projektowania, realizacji i eksploatacji systemów produkcyjnych i różnych rodzajów wyrobów, obiektów czy systemów technicznych. Inżynieria zarządzania nawiązuje do anglojęzycznego terminu "Engineering Management", coraz szerzej przyjmowanego w USA, Japonii i europie Zachodniej. Jest to właściwie synonim takich terminów jak "organizacja i zarządzanie produkcją" (ang. Production and Operational Management), "zarządzanie produkcją" (ang. Production Management) lub "zarządzanie zakładem wytwórczym" (ang. Workshop Management).

Z tym jednak, że zarządzanie to dotyczy warunków postępowej techniki konstruowania, wytwarzania i eksploatacji (ang. High-Technology, Advanced Manufacturing Technology).

Niekiedy wśród zarządzających wyższego szczebla , a nawet wśród inżynierów przemysłowych, spotyka się tendencję do usunięcia członu "inżynierskiego" z pojęcia "inżyniera zarządzania". Jest to propozycja bardzo niebezpieczna, ponieważ sugerowałaby, że nie ma żadnych specjalnych wymagań co do kwalifikacji i umiejętności kierowników programów rozwojowych i przedsięwzięć inżynierskich w porównaniu z innymi - nie inżynierami.

Stąd to wynikałby prosty wniosek o braku uzasadnienia dla kształcenia inżynierów zarządzania. a z drugiej strony tradycyjnie wykształceni menedżerowie nurtu uniwersalistyczno-administracyjnego nie posiadają specjalistycznej wiedzy inżynierskiej i cechują się na ogół ograniczoną możliwością kojarzenia zagadnień technicznych, organizacyjnych i ekonomicznych w jeden dość skomplikowany problem menedżerski lub projekt - program rozwojowy.

Również inżynierowie poszczególnych specjalności technicznych nie wynoszą ze studiów takich umiejętności. Dlatego też zachodzi konieczność kształcenia nowego typu inżyniera - menedżera, który miałby możliwość współuczestniczenia w zarządzaniu zarówno poprzez tradycyjne role zarządzania inżynierskiego, jak i poprzez jego rozszerzone funkcje, wcześniej opisane.

Chodzi tu więc o inżynierów zarządzania, i to uzasadnia potrzebę ich kształcenia w każdym kraju rozwiniętym lub będącym w procesie transformacji systemowej.

Definicja inżyniera zarządzania, z którą autor najbardziej się identyfikuje, brzmi jak niżej:

Inżynier zarządzania (inżynier menedżer) wyróżnia się tym wśród innych dobrych menedżerów, że wykorzystuje równocześnie możliwości zastosowania wiedzy inżynierskiej oraz umiejętności praktycznych w organizowaniu i zarządzaniu środkami technicznymi, kapitałem, czasem i ludźmi dla uzyskania efektu gospodarczego. Dzięki temu posiada on rzadko spotykane unikalne kwalifikacje pozwalające mu wykonać 3 rodzaje prac:

1) zarządzanie funkcjami technicznymi, takimi jak: badania stosowane, projektowanie, produkcja lub eksploatacja w prawie każdym przedsięwzięciu technicznym określonym jako program rozwojowy lub projekt,

2) zarządzanie szerszymi funkcjami w technice, takimi jak: marketing, handel, zarządzanie działalnością inwestycyjną i rozwojem zdolności produkcyjnych,

3) zarządzanie firmą w warunkach "high-technology" lub w przedsięwzięciach inżynierskich ukierunkowanych na szybkie zmiany.

Kluczowymi słowami w tym określeniu są "unikalne kwalifikacje". Oznacza to, że jedynie inżynier zarządzania potrafi sobie skutecznie poradzić z tymi trzema ww.rodzajami zajęć. A więc może być z pożytkiem zatrudniony w małych firmach, gdzie zatrudnia się tylko jednego inżyniera, a także posiada dobre przygotowanie do skutecznego kierowania własną firmą funkcjonującą w obszarze szeroko pojmowanej techniki.

Inżynier menedżer zatrudniony przy realizacji przedsięwzięć inżynierskich opartych na tradycyjnych technologiach i nie będących obiektem szybkich zmian technologicznych nie jest zdolny zaoferować dostrzegalnych korzyści ze swoich potencjalnych możliwości. pomimo to pozostaje osobą o unikalnych kwalifikacjach w zakresie zarządzania funkcjami technicznymi. W tej roli jako "członek zespołu menedżerskiego" będzie odpowiadał za:

- prawidłowy wybór produktu pod względem technicznym i jego ciągły rozwój,
- zaprojektowanie systemu produkcyjnego i poziom zdolności produkcyjnych,
- wytwarzanie produktu po konkurencyjnych cenach i w ilościach odpowiadających potrzebom klientów,
- jakość produktów, obsługę serwisową klientów, poziom reklamacji,
- współpracę techniczną z dostawcami, a także współzawodnictwo techniczne na gruncie krajowym i międzynarodowym.

Inżynier zarządzania w większym zakładzie realizuje swoje zadania poprzez:

1) zebranie właściwych ludzi i skupienie ich na właściwym zadaniu,

2) kontynuowanie procesu organizacji na każdym etapie powstawania i realizacji produktu oraz procesu produkcyjnego,

3) wytworzenie atmosfery zachęcającej do innowacyjności w całym zakładzie lub instytucji,

4) rozwinięcie świadomości konsekwencji ekologicznych, społecznych i ochrony pracy, spowodowanych nową technologią,

5) zwiększenie konkurencyjności krajowej i międzynarodowej.

**4. Niepewność i limit czasu kalendarzowego w inżynierii zarządzania**

W zarządzaniu działalnością techniczną, rzeczą bodaj najtrudniejszą jest przyswojenie sobie umiejętności obcowania z pewnymi obszarami niepewności lub wręcz braku wiedzy. Kilka lat temu lord L.G.Ashby, będący szefem ST.Clare College przy Uniwersytecie w Cambridge, dokonał pewnej obserwacji, która jest szczególnie przydatna dla inżynierów zarządzania. Zauważył on, że codziennym doświadczeniem menedżera jest podejmowanie decyzji w dziedzinach na których on się nie zna, o których naukowiec powiedziałby, że posiada zbyt mało danych. Menedżer jest zmuszony tak postępować, ponieważ przymus czasowy nie daje mu innej możliwości wyboru. Czas jest wymiarem, który w życiu naukowca pełni funkcję zmiennej niezależnej, natomiast menedżer nie może ignorować kalendarza i nie uwzględniać w kalkulacji wyników strat wynikających z "utraconej szansy" na skutek niepodjęcia decyzji we właściwym terminie. Tę prawdę nie zawsze rozumieją inżynierowie różnych specjalności. Stąd też wyraźnie widać, że inżynier menedżer musi umieć efektywnie połączyć umiejętności inżynierskie z wiedzą i umiejętnościami organizatorskimi oraz z wiedzą ekonomiczną i społeczną. Chodzi bowiem o to, aby mógł on dokonać tego unikalnego wkładu do codziennego procesu optymalizacji w warunkach braku wiedzy i niepewności przy podejmowaniu decyzji we właściwym czasie. Charakter tego unikalnego wkładu zmienia się przy przechodzeniu z jednej sytuacji do drugiej. Takie podejście obejmuje zawsze trzy powiązane ze sobą obszary niepewności.

1. Prawdopodobieństwo sukcesu lub porażki, czyli czynnik ryzyka technicznego nazywanego też niekiedy technologicznym.

2. Dotrzymywanie przewidywanych kosztów przedsięwzięcia, czyli niepewności w obszarze niedoszacowania finansowego przy formułowaniu "feasibility study" lub "business planu".

3. Strategia czasu, czyli wyczucie tego momentu, w którym należy zatrzymać rozwój, w którym przyspieszyć lub kiedy dokonać zmiany "image'u" firmy w celu dostosowania

się do zmieniających się wymagań klientów lub wyprzedzenia konkurencji.

**5. Dylematy kształcenia inżynierów zarządzania we współczesnych uwarunkowaniach**

W ostatnich latach obserwuje się narastające zainteresowanie młodzieży kształceniem w zakresie szeroko pojmowanego zarządzania i marketingu. Istnieje również ogromne zapotrzebowanie na podnoszenie kwalifikacji w tym zakresie wśród osób zatrudnionych w gospodarce i administracji. Dlatego też powołano dużą, jak na polskie warunki, liczbę nowych prywatnych szkół wyższych kształcących specjalistów business'u i zarządzania.

Także większość uniwersytetów krajowych i niemal wszystkie akademie ekonomiczne uruchomiły studia w zakresie zarządzania. Również politechniki i wyższe szkoły techniczne, nadążając za współczesnymi trendami kształcenia inżynierów zmieniają programy i tworzą nowe kierunki studiów, podejmując kształcenie specjalistów zarządzania z dyplomami inżynierskimi.

W tej szybkiej transformacji polskiego szkolnictwa wyższego i rozwoju kształcenia menedżerów korzysta się z doświadczeń osobistych i opracowań z różnych krajów i różnych szkół. Podobnie jak walczą ze sobą różne modele polityczne i kulturowe kapitalizmu w polskiej gospodarce, tak też rywalizują ze sobą w wyższych uczelniach różne modele kształcenia menedżerów. Jest to zjawisko pozytywne w wielu przypadkach.

Jednakże uważa się, że konieczne jest przyjęcie przez środowiska uniwersyteckie i politechniczne pewnych ogólnych zasad, które powinny być honorowane zarówno w uczelniach państwowych, jak i prywatnych.

Wydaje się słuszne przyjęcie twierdzenia, że skuteczne wyjście z kryzysu gospodarczego wiąże się nie tyle z "importem" zagranicznych menedżerów, co z wykształceniem własnych kadr zarządzających, przygotowanych do pracy w polskich lokalnych uwarunkowaniach.

Formułując dalsze zasady trzeba sobie odpowiedzieć na kilka podstawowych pytań, a m.in.:

- jaki przyjąć ogólny model kształcenia specjalistów zarządzania we współczesnych uwarunkowaniach gospodarczych i kulturowych?
- jak rozwiązać dylemat wymogów wysokiego poziomu kształcenia kadr zarządzających w warunkach kryzysu ekonomicznego,
- czy specjaliści zarządzania z dyplomem politechnicznym i z dyplomem uniwersyteckim mają być kształceni według tych samych czy różnych programów?

Rady Wydziałów poszczególnych uczelni, a także takie gremia, jak: Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania PAN,. PTE, TNOiK, NOT powinny wypracować swoje opinie w tej sprawie. Trzeba bowiem sformułować wnioski, ktore powinny być ujęte w przyszłej Ustawie o Szkolnictwie Wyższym.

**6. Niektóre uwagi do nowego modelu kształcenia menedżerów w polskich uczelniach.**

Biorąc pod uwagę złożoność problematyki, w tym miejscu, zdecydowano się przedstawić zaledwie niektóre propozycje.

1. Kształcenie menedżerów musi koncentrować się na polskich uwarunkowaniach gospodarczych i uwzględniać otoczenie eurpejskiej i światowej gospodarki. Musi także nawiązywać do eurpejskiego i światowego dziedzictwa kulturowego. Wykładane treści i formy kształcenia nie mogą być zdominowane przez jedno supermocarstwo, jego gospodarkę, kulturę czy ideologię.

2. Polski menedżer musi też posiadać umiejętności zarządzania przedsiębiorstwem międzynarodowym, a szczególnie poznać modele zarządzania stosowane na rynku eurpejskim (Europejska Wspólnota Gospodarcza), w USA, Japonii i krajach azjatyckich, które osiągnęły sukces gospodarczy w ostatnim 10-leciu (Korea Płd., Singapur, Tajwan). Ponadto musi posiadać umiejętność współpracy z Bankiem Światowym, europejskimi i amerykańskimi bankami, a także organizacjami finansowymi i giełdami.

3. Podobnie jak to jest w tradycji europejskiej, przyjętej zresztą przez Amerykanów, również w Polsce młody człowiek powinien mieć możliwość uzyskania matury i wstępowania na wyższe uczelnie w wieku 18. lat. (Można to uzyskać różnymi metodami, chociażby poprzez obniżenie wieku rozpoczynania nauki w szkole podstawowej z 7. do 6. lat). Należy rozpowszechnić taki model kształcenia kadry zarządzającej, aby umożliwić absolwentom jak najszybsze podejmowanie działalności praktycznej na rachunek własny lub w charakterze pracowników w większych firmach. W tym celu koniecznością staje się upowszechnienie studiów dwustopniowych 3-3,5-letnich - I stopień i 2-1,5-letnich - II stopień. Po tych studiach absolwent uzyskiwałby wyższe wykształcenie specjalistyczne i dyplom licencjonata (uniwersytety, akademie ekonomiczne) lub inżyniera (politechniki, wyższe szkoły techniczne). Pewna część tych absolwentów po krótkiej praktyce zawodowej lub bezpośrednio - powinna mieć możliwość kontynuowania kształcenia na poziomie magisterskim.

4. Należy umożliwić inżynierom lub magistrom inżynierom innych specjalności technicznych uzyskiwanie dyplomu magistra inżyniera zarządzania. Konieczne jest również rozwinięcie studiów doktoranckich w tym zakresie.

5. Koniecznością staje się reforma systemu odpłatności za studia magisterskie na kierunku Zarządzanie i Marketing. Chodzi o to, aby student nie tylko płacił, ale miał również możliwość uzyskania stypendium socjalnego w uzasadnionych przypadkach, lub naukowego - za dobre wyniki w nauce.

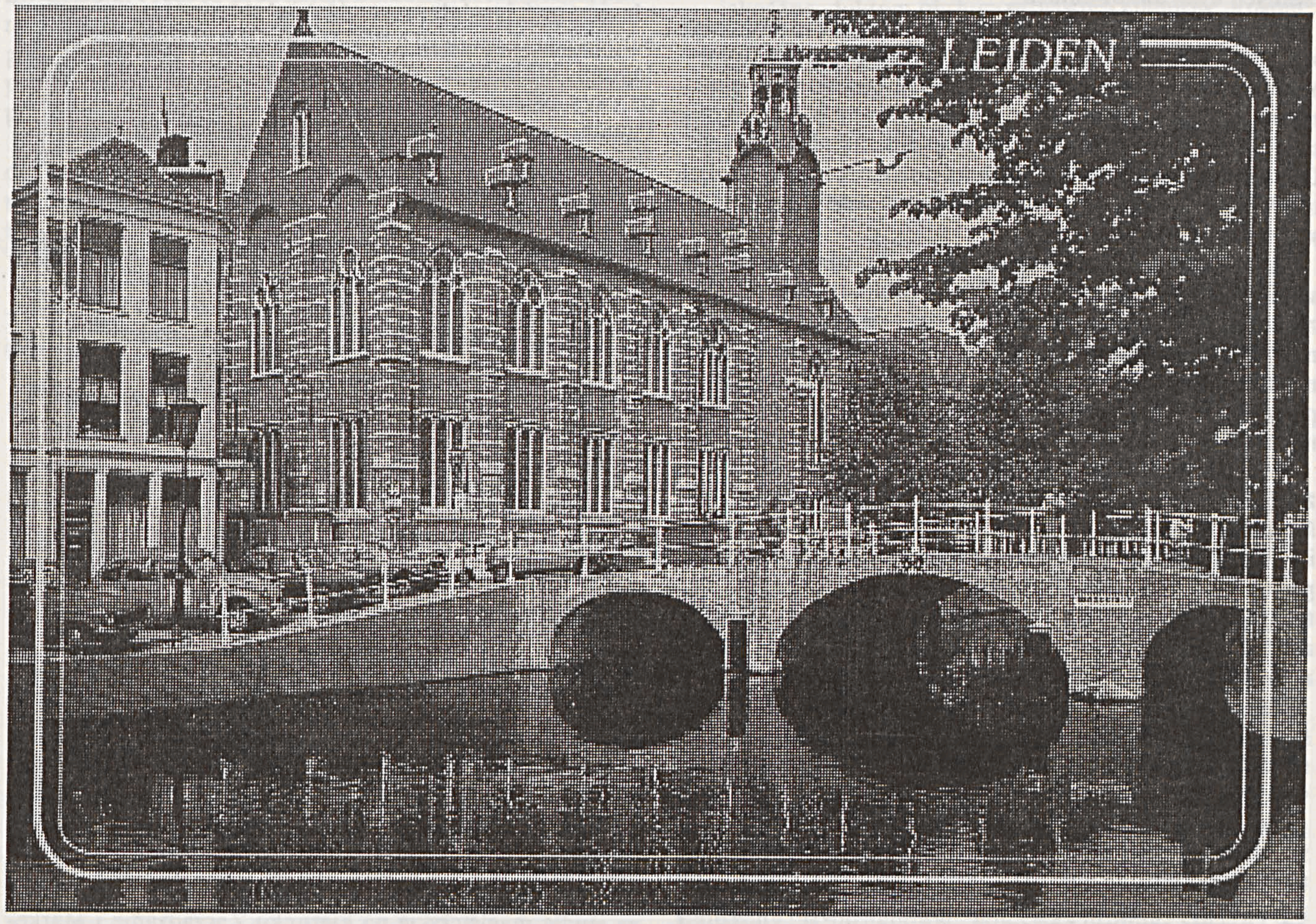
6. Student kierunku Zarządzanie musi posiąść nie tylko wiedzę praktyczną i umiejętności praktyczne, ale musi być również przygotowany do samodzielnego podejmowania decyzji i gospodarowania środkami finansowymi i czasem w warunkach rynkowych. Stąd rola praktyki przeddyplomowej i projektu dyplomowego, który powinien być związany z praktyką gospodarczą i rozwiązywać określony fragment trudności gospodarczych przedsiębiorstw i firm.

**7. Zakończenie**

Niniejsze opracowanie stanowi skromny przyczynek do dyskusji na temat kształcenia inżynierów zarządzania w krajowych politechnikach. Wydaje się, że pewnym novum jest sformułowanie obszaru zainteresowania nowej dyscypliny (subdyscypliny) w obszarze nauk zarządzania. W artykule uzasadniono również potrzebę kształcenia inżynierów zarządzania stwierdzając, że program tego kształcenia nie narusza a raczej uzupełnia o istotny człon kształcenie menedżerów realizowane w uniwersytetach i akademiach ekonomicznych.

*Ireneusz Durlik*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# POCZTÓWKA Z LEJDY




*Pocztówka z Lejdy - Akademia*

Wojażując po Holandii, nigdy nie zatrzymywałem się długo w Lejdzie. W Amsterdamie i Rotterdamie - tak, w Lejdzie - nie. Lecz mimo to właśnie o niej myślę najczęściej i w niej widzę kwintesencję moich niderlandzkich impresji.

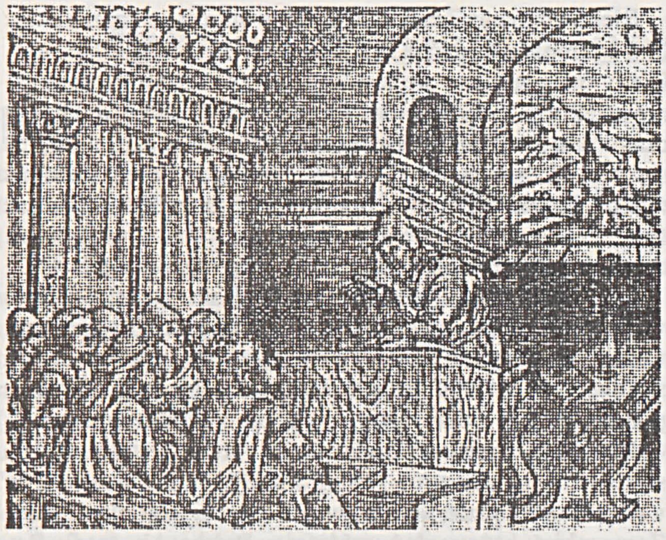
Lejda nie wyróżnia się wielkością i tętnem życia. W porównaniu z Amsterdamem, Rotterdamem i Utrechtem, które rozsiadły się wokół niej od północy, południa i wschodu, sprawia ona wrażenie wyciszonej prowincji. Podobnie zresztą jak sąsiednia, większa od niej Haga - siedziba rządu i administracji państwowej. Wielka i pełna życia zdaje się w Lejdzie tylko historia, która poczęła się na progu naszej ery, razem z rzymską twierdzą obronną: Lugdunum Batavorum. Duch owej twierdzy spoczął trwale na lejdejczykach. W XVI w. przetrwali oni dzięki niemu oblężenie wojsk hiszpańskich. On też towarzyszył im w czasach pokoju, gdy z rzymskim realizmem budowali podstawy zasobności swego miasta - rozwijali rzemiosło i handel, zwaszcza w sukiennictwie.

Nie wyróżnia się też Lejda urokami pejzażu. Jest tu oczywiście piękna architektura, są kanały związane z Renem, łukowate mosty nad kanałami, zaułki wśród starych domów i wiatraki. Lecz z podobnymi lub piękniejszymi obrazami można się spotkać w wielu miastach Holandii, np. w Amsterdamie, czy w starej części Utrechtu, gdzie nad "Starym Kanałem" i w pobliżu gotyckiej Katedry piękno zdaje się tworzywem oglądanych widoków.

Może krzywdzę nieco Lejdę, oglądałem ją bowiem zawsze w dni mroczne, kiedy wiatr od Morza Północnego przywiewał ciemne chmury, okrywał miasto cieniem, nękał deszczem. Nie przysparzało mu to urody, ale miało jedną dobrą stronę. Ułatwiało mi patrzeć na nie w wymiarze duchowym, przed którym ustępują kaprysy pogody i w którym Lejda jest bezspornie wielka i piękna.

Nic to, że uliczka "Rapenburg" jest mokra, że tuż obok, w kanale, woda zdaje się brudna i ciężka. Idę wszak w kierunku Akademii, a wraz ze mną idą cienie wybitnych ludzi, których ona przyciągała; którzy w niej wykładali lub studiowali, a przynajmniej żyli jej duchem. Mijam właśnie dom oznaczony numerem 21, na którym widnieje tablica pamiątkowa, świadcząca, iż mieszkał tu Kartezjusz, filozof francuski. Gościł on wiele lat w Holandii; częściowo w Lejdzie. Do Akademii miał blisko i zapewne niejedna myśl jego rewolucyjnego systemu filozofii- systemu, który legł u podstawy mentalności nowożytnej - narodziła się właśnie tutaj, na "Rapenburg", w drodze do Akademii.

Lecz oto obok Kartezjusza pojawia się kto inny, rodowity Holender, o dziesięć lat od niego młodszy, który zanim osiedlił się w Amsterdamie długi czas spędził w Lejdzie i w niej dotknął już mistrzostwa w kunszcie malarskim. Rem-



*Profesor wśród scholarów*

brandt van Rijn - bo o nim myślę - spoglądał chyba nieraz na tafle wód śródmiejskich. W odbiciu nieba, w prześwitach między rzuconymi mu do stóp chmurami widział może swoich bohaterów biblijnych, których malował z pasją jako młody lejdejczyk. I może właśnie tutaj, wpatrzony w głębię wód przy "Rapenburg" lub gdzie indziej, zapragnął dawać wyraz innej głębi, tej, która odsłania się w obliczach jego mistrzowskich portretów - głębi duszy czowieka.

Kartezjusz i Rembrandt, ludzie z pozoru całkiem inni, a jednak sobie bliscy. Mówi się czasem - i nie bez racji - że tym, kim dla historii myśli był Kartezjusz, tym dla historii sztuki stał się Rembrandt. Obaj - każdy na swój sposób - odkryli ludzką podmiotowość, wewnętrzny świat człowieka, utkany przezeń z myśli, uczuć i pragnień. Odkrycie tego świata to znak czasów nowożytnych, które znajdą w nim potwierdzenie godności człowieczeństwa i potrzeby demokracji.

Ale w roku 1668, rok przed śmiercią Rembrandta, urodził się inny człowiek, który badał ludzkie wnętrze od strony cielesnej. Był nim Herman Boerhaave, początkowo teolog, później lekarz, który tu, w Akademii, nauczał medycyny, botaniki i chemii. Jego sława była tak wielka, że - jeśli wierzyć niektórym informacjom - otrzymywał listy nawet od cesarza chińskiego, i to adresowane nader lakonicznie: "Mistrz Boerhaave, Europa".

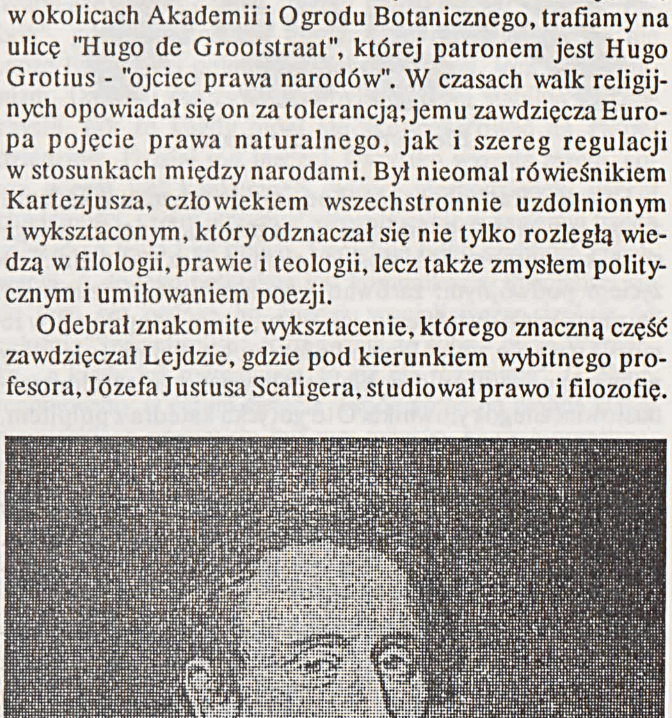
Boerhaave nie jest moim idolem, przyczynił się bowiem do ugruntowania naturalistycznej koncepcji człowieka, którą jego uczeń, La Mettrie, wyłoży rychło w dziełku "Człowiek maszyna". Ale muszę przyznać, że byłem wzruszony, gdy w "Narodowym Muzeum Historii Nauki" (Rijks Museum voor Geschiedenis der Naturwetenschappen) oglądałem jego własnoręczne notatki z botaniki. Ludzie przemijają, lecz ich dzieło zostaje. Pozostał więc po Boerhaavie nowy sposób kształcenia lekarzy, wprost przy łożu chorego; pozostał szereg innowacji w zakresie diagnostyki i leczenia; pozostał wreszcie nowy obraz medycyny, osadzony już nie w filozofii, lecz w biologii, fizyce i chemii. To Boerhaave zastosował termometr do mierzenia gorączki i przed nim właśnie stanął w 1718 r. stremowany gdańszczanin, Gabriel Fahrenheit, aby zaprezentować swój termometr rtęciowy - przełomowy wynalazek nie tylko dla medycyny.

Dokonania Boerhaavea przyciągały do Lejdy przyrodników z wielu krajów; przebywał tu np. wybitny gość ze Szwecji, lekarz i przyrodnik, Karol Linneusz, którego portret wisi dziś w "Muzeum Historii Nauki". Był więc Boerhaave "nauczycielem całej Europy" i nic dziwnego, że Holendrzy się nim chlubią. Jego imię noszą w Lejdzie szpitale i szkoły, nosi je wspomniane muzeum, jest wreszcie "Aleja Boerhaavea" (Boerhaavelaan), biegnąca od szpitali klinicznych do jednej z głównych ulic Lejdy.

Lecz nie tylko Boerhaave doczekał się tu alei. Z drugiej strony szpitali, w parkowej części miasta, znajduje się "Aleja Constantijna Huygensa", poświęcona poecie, ojcu Christiana. Poezja wzięła górę nad nauką, choć właśnie Christian Huygens rozsławił myśl Holendrów na całym świecie. To on za pomocą udoskonalonego przez siebie teleskopu odkrył jeden z księżyców Saturna oraz określił kształt pierścieni tej wielkiej planety. On zbudował pierwszy użyteczny zegar wahadłowy. On wreszcie opracował falową teorię światła oraz podał wyjaśnienie wielu zjawisk optycznych. Wdzięczni Holendrzy eksponują dziś w "Muzeum Boerhaavea" zarówno zeszyt z odręcznymi rysunkami Saturna, jak i zegar skonstruowany w Hadze przez Salomona Costera, wzorowany na konstrukcji Huygensa.

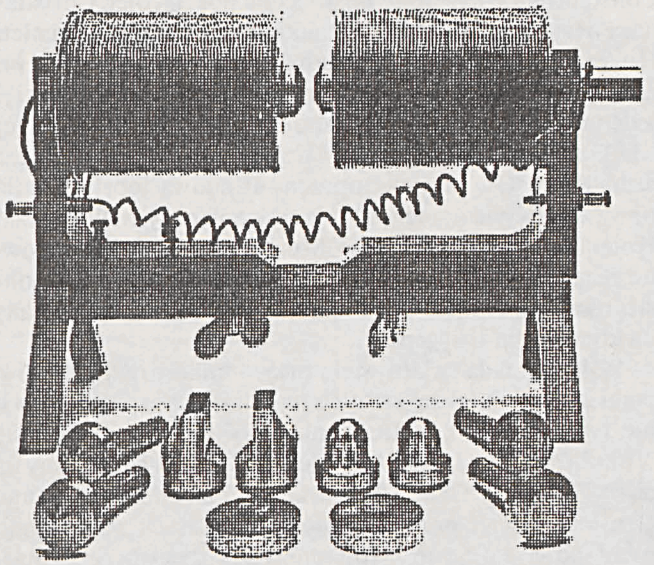
Holandia dała światu wielu przyrodników i wynalazców, pamięta jednak także o swoich humanistach, wśród których nie tylko Erazm z Rotterdamu był wielki. Poruszając się w okolicach Akademii i Ogrodu Botanicznego, trafiamy na ulicę "Hugo de Grootstraat", której patronem jest Hugo Grotius - "ojciec prawa narodów". W czasach walk religijnych opowiadał się on za tolerancją; jemu zawdzięcza Europa pojęcie prawa naturalnego, jak i szereg regulacji w stosunkach między narodami. Był nieomal rówieśnikiem Kartezjusza, człowiekiem wszechstronnie uzdolnionym i wykształconym, który odznaczał się nie tylko rozległą wiedzą w filologii, prawie i teologii, lecz także zmysłem politycznym i umiłowaniem poezji.

Odebrał znakomite wykształcenie, którego znaczną część zawdzięczał Lejdzie, gdzie pod kierunkiem wybitnego profesora, Józefa Justusa Scaligera, studiował prawo i filozofię.



*Hugo Grotius*

Akademia, najstarszy uniwersytet w Niderlandaeh, była wówczas uczelnią młodą, ale rychło miała stać się uniwersytetem o światowej renomie. Powstała w 1575 r., z łaski Wilhelma I. Orańskiego, hrabiego Nassau, który chciał w ten sposób wynagrodzić lejdejczyków za ich męstwo podczas oblężenia przez Hiszpanów. Tak oto Mars oddał insygnia władzy Muzom i Apollinowi.



*Elektromagnes Zeemana*

Uliczką "Rapenburg" dochodzimy do gmachu Akademii z jego gotyckimi oknami i wieżą zegarową. Wnętrze zalega cisza; korytarze są dość wąskie i ciemne, lecz żyją nadal. I to życiem podwójnym: zarówno współczesnym, narzuconym im przez wiek dwudziesty, jak i tym, które wtopiło się w te mury i trwa nie zmienione od wieków. Uprzejmi Holendrzy pokazują nam salę niezwykłą, wyjętą wprost ze sztychu szesnastowiecznego rytownika. Oto gotycka katedra z pulpitem, a przed nią niskie ławy, ustawione w półkole. Kolorowe refleksy witrażów drgają na nich, jak przed wiekami. Brak tu jedynie dawnych profesorów, ubranych w togi, kryzy i birety; nie ma też scholarów skupionych wokół mistrza. A szkoda! Może, gdybyśmy ich spotkali, stalibyśmy się skromniejsi i bogatsi wewnętrznie?

Uniwersytet w Lejdzie nawiązywał do tradycji średniowiecznych, ale był też od początku czymś nowym. Obok wydziałów teologii, filozofii, prawa i medycyny założono tu rychło szkołę inżynierską, ufundowano obserwatorium astronomiczne oraz ogród botaniczny, w którym zgromadzono wiele roślin z całego świata. Uniwersytet miał własną księgarnię; działała też przy nim drukarnia, w której tłoczono książki i poczytną gazetę. A wszystko to było już w XVII w., w "Złotym Wieku" kultury holenderskiej, której blask wprawdzie z czasem przygaśnie, ale nigdy nie ulegnie stłumieniu.

Lejda przeciwstawi się czasowi i trwać będzie jako intelektualna stolica kraju, zwaszcza w dziedzinie nauk ścisłych. Któż nie słyszał o butelce lejdejskiej - pierwszym kondensatorze elektrycznym, zbudowanym w XVIII w. przez Pietera van Musschenbrocka? Kto wśród studiujących fizykę nie zetknął się z pracami Hendrika Antoona Lorenza i Pietera Zeemana, dwóch wybitnych uczonych z Lejdy i Amsterdamu, którzy na progu naszego stulecia otrzymali - jako jedni z pierwszych - nagrodę Nobla?

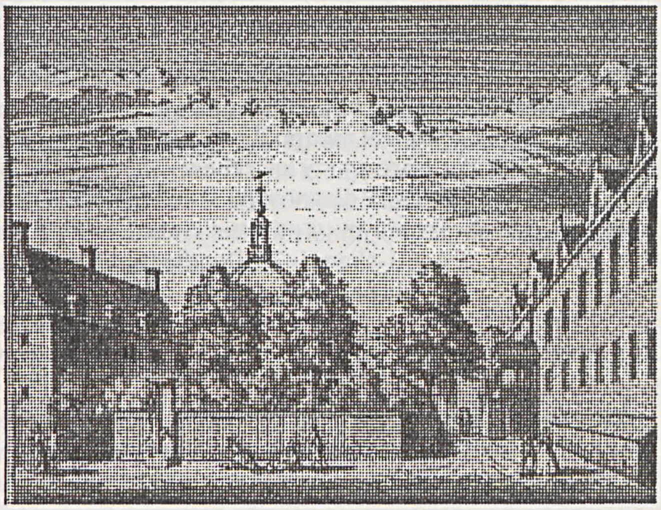
Elektromagnes Zeemana, służący mu do rozszczepiania linii widmowych gazów, stoi dziś w "Muzeum Boerhaavea". Kiedy przyglądałem się mu z uwagą, przyszło mi na myśl nieoczekiwane skojarzenie. Holendrzy są urodzonymi badaczami, i to w różnych dziedzinach. Fizyk Zeeman wdzierał się w strukturę materii z równą pasją, co przed wiekami malarz, Rembrandt, który podpatrywał ją na poziomie anatomii; zarówno ludzkiej jak zwierzęcej. Oto niezgłębiona moc ducha, narzucająca się tu, w Lejdzie, z niezwykłą siłą.

Symbolem jej jest gmach Akademii, choć centrum uniwersyteckie znajduje się dziś gdzie indziej. Stoi on nieco na uboczu, lecz nie samotnie. Wesoła, gwarna młodzież zbiera się naprzeciw, w kafeterii, w której my też, pełni doznań, pijemy herbatę. Mili żacy przyglądają się nam dyskretnie. Ciekawi ich zapewne nasza mowa, która jest tu rzadko słyszana. A przecież nie zawsze tak było. Organizator uniwersytetu w Lejdzie, Jan van der Does, przyjaźnił się z Janem Zamoyskim, który założy później w Polsce Akademię Zamojską, zdegradowaną do szkoły średniej dopiero przez zaborcę. Syn Zamoyskiego, Tomasz, studiował w Lejdzie, i to nie samotnie, lecz wśród innych Polaków. Holendrzy obliczają - co brzmi niemal jak zmyślenie - że w XVII w. studiowało ich tu ponad pół miliona!

Może nie wszyscy mówili na co dzień po polsku, wszyscy jednak czynili Polskę tu obecną i znaną. Tym bardziej, że trafiali się wśród nich ludzie wybitni, tacy jak Jan Heweliusz z Gdańska, czy - co prawda znacznie później - Jan Śniadecki z Krakowa. Jedno ze świadectw tego faktu znajduje się w "Muzeum Boerhaavea". Jest tam mapa Europy, na której sporo miejsca zajmuje Polonia oraz przypisany jej rysunek polskiej pary szlacheckiej.

W radosny gwar młodzieży wkradł się dysonans - zaduma nad losem dwóch narodów, Holendrów i Polaków. Oba miały burzliwą historię, dla obu była ona trudną matką. Lecz dlaczego Polakom powiodło się gorzej?... Nie chcę trwać przy tym pytaniu, bo grozi to melancholią. Na szczęście pewien lekarz z Lejdy zalecał ongiś pacjentom, by przy różnych cierpieniach - nie wyłączając melancholii - pili od pięćdziesięciu do dwustu "małych herbat" dziennie. Cóż, pijam dużo herbaty, ale do takiego wyczynu nie jestem zdolny. Zamawiam jednak drugą filiżankę napoju i myślę o wysłaniu pocztówki do Polski - pocztówki z Lejdy.

*Adam Synowiecki*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*



# Jaka uczelnia kształci dobrych inżynierów?

## Na marginesie ocen niemieckich

Na świecie trwa ciągła dyskusja o charakterze uniwersytetu i uniwersyteckiego kształcenia, dotyczy ona także uczelni technicznych. Staram się tę dyskusję śledzić, w miarę dostępności związanych z nią materiałów.

Pretekstem dla moich uwag stała się zwłaszcza lektura wyników dwóch ankiet. W tygodniku "Spiegel" (nr 16, 1993) zamieszczono materiał "Który uniwersytet jest najlepszy?", opracowany na podstawie ocen 10 tys. studentów z 57. uczelni, zawierający m.in. listę rankingową uczelni niemieckich (w tym politechnik). Drugie opracowanie, pt. "Najlepsze uniwersytety dla inżynierów", ukazało się w miesięczniku "Manager Magazin" (12/1992), ale dotyczyło tylko uczelni kształcących inżynierów. W tym przypadku ankietę rozesłano do 9 tys. zarządzających niemieckim przemysłem z pytaniami dotyczącymi: absolwentów jakich sobie życzono i jakich faktycznie otrzymano, oceny ich orientacji praktycznej, jakości wykształcenia, porównania uczelni w poszczególnych dziedzinach, porównania uczelni niemieckich ze światowymi, najlepszych uczelni technicznych świata i czołowych sław profesorskich w Niemczech.

Wyniki dotyczące rankingu uczelni niemieckich, jak i najlepszych uczelni świata, jako mogące wzbudzić duże zainteresowanie publikujemy poniżej. Wyniki pokazały dobitnie, że uczelnie w Akwizgranie (Aachen), Zürychu i Karlsruhe wyróżniają się wyraźnie od reszty. Tak samo wszyscy są zgodni co do dwóch najlepszych profesorów uczelni niemieckich. Są to Günter Spur i Hans-Jürgen Warnecke. Akwizgran, Zurych, Karlsruhe i Monachium zaliczono też do pięciu najlepszych uczelni inżynierskich świata (na czele jest, oczywiście, słynny MIT). Ranking rankingiem. Dla nas ciekawsza jest dyskusja, która toczyła się wokół tych ankiet.

Oczywiście większość stwierdzeń nie jest zaskakująca. Myślę, że oczekiwania jak i narzekania dotyczące inżynierów są często takie same nad Renem jak i nad Wisłą. O absolwentach często się mówi, że są oderwani od praktyki, z obsesją wiedzy szczegółowej, niezdolni do pracy zespołowej. Oczekuje się od nich, obok ogólnych podstaw teoretycznych, zdolności komunikacji i współpracy, wiedzy o ekonomii przedsiębiorstwa. Wąscy specjaliści, którzy kontaktują się tylko ze swoim komputerem i w radości ze swojej "dłubaniny" tracą z oczu produkt i rynek, nie są gospodarce potrzebni. Oczekuje się więc powiązania techniki z wiedzą o gospodarce, ekonomią, oczekuje się myślenia systemowego, gdzie inżynierowie tworzący produkt widzą go w perspektywie rynku. Potrzebna jest nie wąska specjalizacja, ale myślenie interdyscyplinarne, które umożliwiają mocne ogólne podstawy teoretyczne i solidna kultura ogólna.

Nie oznacza to, że niemieccy profesorowie nie widzą statyczności w myśleniu inżynierskim, niezdolności do komunikacji, że zamykają się w wieży z kości słoniowej od ogólnego kierunku przemian. Przeciwnie, znają oni doskonale słownik nowoczesności: interdyscyplinarność, myślenie systemowe, praca zespołowa. Przepełnione sale wykładowe, ograniczone środki finansowe, walka zasiedziałych na swych stołkach kolegów, także nierealne żądania ze strony przemysłu i wiele innych czynników, utrudniają procesy dopasowywania do współczesnej sytuacji.

Paradoksalnie, wielką przeszkodą dla reformy studiów inżynierskich w Niemczech jest sukces w przeszłości, międzynarodowe uznanie i ciągłe przekonanie o wysokiej klasie niemieckich inżynierów. Powodowało to ciągłą specjalizację, która stała się problemem strukturalnym. Tak np. budowa maszyn na TU Berlin w latach sześćdziesiątych została rozbita na sześć dyscyplin, o których zjednoczenie obecnie się walczy (nie bez trudności: wydział konstrukcji i wykonawstwa chce się połączyć z wydziałami psychologii i humanistyki!).

Wspomniany profesor G. Spur widzi w dążeniu do automatyzacji, do fabryki bez ludzi, fałszywą drogę. Po pierwsze, nikt nie może zaryzykować, przez jeden uszkodzony drobiazg, że stanie zakład wielomilionowej wartości. Zamiast nowej technicznej pogoni za złożonością musi być z powrotem znaleziona droga do uproszczenia - i do człowieka. Za tym kierunkiem opowiada się druga sława, H.-J. Warnecke, który już w latach siedemdziesiątych współpracował z psychologami i socjologami. Miejsce przecięcia się techniki i człowieka jest największym problemem automatyzacji. Warnecke jest autorem słynnej książki "Die fraktale Fabrik", gdzie argumentuje za tezą, że przedsiębiorstwo nie może być więcej pojmowane jako maszyna, lecz jako organizm. Dawniej rzeczywistość była bardziej stabilna i przejrzysta, tak że każdy mógł się skoncentrować na swojej dziedzinie. Dzisiaj jest inaczej, wszystko wzrasta razem, coraz więcej jest konkurencji, więcej niespodzianek, więcej chwiejności, i żeby utrzymać swoją pozycję w systemie trzeba patrzeć na lewo i na prawo. Decyduje tylko szybkość reagowania. A do tego potrzebna jest komunikacja. Specjaliści się do tego nie nadają, bo wiedza specjalistyczna izoluje od całości. "Specjaliści nie rozmawiają ze sobą - pisze Warnecke - a kiedy już rozmawiają, to się nie rozumieją". G. Spur, renomowany w całym świecie współtwórca po wojnie sławy niemieckiego przemysłu budowy maszyn, zawsze przestrzegał przed jednostronną koncentracją na technice (co przez dwadzieścia pięć lat nie spotykało się z żadnym odzewem!).

Pierwszeństwo w interdyscyplinarności wiedzie właśnie uczelnia nr 1, TH Aachen. Najlepszym przykładem jest tutaj Laboratorium für Werkzugemaschinen und Betriebslehre. Czterech profesorów z różnych dyscyplin: Walter Everheim (planowanie i organizacja), Manfred Wech (maszyny produkcyjne), Thilo Pfeifer (technika pomiarowa) i Wilfried Knig (proces technologiczny) - a trzech z nich zajmuje w rankingu najlepszych profesorów niemieckich uczelni technicznych miejsca od 3 do 5 - uczy studentów budowy maszyn podejścia systemowego. Połowę czasu na studium podstawowym studenci przebywają w laboratorium jako pomocnicy-asystenci.

Oczywiście, proces odchodzenia od specjalizacji nie może pójść w zupełnie drugą stronę. Musi być zachowana pewna równowaga między dwiema tendencjami. Ideał dla przyszłości, to według prof. Warnecke "wykwalifikowany z ogólnym wykształceniem" lub "ogólnie wykształcony specjalista".

Erich Staudt, profesor ekonomii pracy z Bochum, kierujący Instytutem Stosowanych Badań Innowacyjnych, studiował fizykę, by po latach, widząc ograniczenie swojej pracy, zacząć studiować ekonomię i socjologię. Pokazuje on, że problem nie do końca leży w uniwersytetach, ale w przedsiębiorstwach, które muszą dalej kształcić swoich inżynierów

i naukowców, i w których dokonuje się rzeczywisty postęp. Uczelnie będą zawsze uczyć na wczoraj. Co 7-8 lat 50% wiedzy specjalistycznej zmienia się (pesymiści twierdzą, że co 2-3 lata). Dlatego przedsiębiorcy nie chcą specjalistów, ale absolwentów z gruntowną wiedzą ogólną, która pozwoli dotrzymać kroku zmieniającej się wiedzy. Wykształcenie powinno się kończyć pewną szeroką podstawą i określoną specjalizacją.

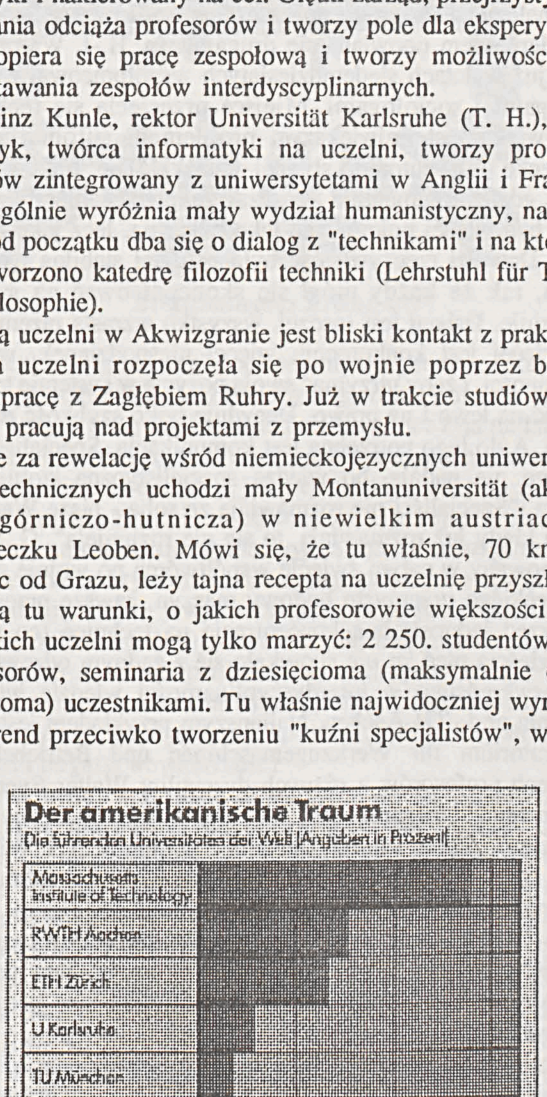
Ponad 90% profesorów w Niemczech przychodzi z przemysłu i każdy nowy nauczyciel akademicki przynosi aktualne doświadczenia, które także i starszym pozwalają utrzymywać kontakt z rzeczywistością.

Jak funkcjonują uczelnie zajmujące czołową pozycję w rankingu? Prezydent słynnej ETH Zürich, Jakob Niesch, matematyk z doświadczeniem w przemyśle, prowadzi uczelnię jak dobre przedsiębiorstwo: blisko rynku i efektywnie. Wymagania wobec studentów są wysokie, program bliski praktyki i nakierowany na cel. Giętki zarząd, przejrzysty styl działania odciąża profesorów i tworzy pole dla eksperymentu: popiera się pracę zespołową i tworzy możliwości dla powstawania zespołów interdyscyplinarnych.

Heinz Kunle, rektor Universität Karlsruhe (T. H.), matematyk, twórca informatyki na uczelni, tworzy program studiów zintegrowany z uniwersytetami w Anglii i Francji. Szczególnie wyróżnia mały wydział humanistyczny, na którym od początku dba się o dialog z "technikami" i na którym to utworzono katedrę filozofii techniki (Lehrstuhl für Technophilosophie).

Siłą uczelni w Akwizgranie jest bliski kontakt z praktyką. Sława uczelni rozpoczęła się po wojnie poprzez bliską współpracę z Zagłębiem Ruhry. Już w trakcie studiów studenci pracują nad projektami z przemysłu.

Ale za rewelację wśród niemieckojęzycznych uniwersytetów technicznych uchodzi mały Montanuniversität (akademia górniczo-hutnicza) w niewielkim austriackim miasteczku Leoben. Mówi się, że tu właśnie, 70 km na północ od Grazu, leży tajna recepta na uczelnię przyszłości. Panują tu warunki, o jakich profesorowie większości niemieckich uczelni mogą tylko marzyć: 2 250. studentów, 38. profesorów, seminaria z dziesięcioma (maksymalnie dwudziestoma) uczestnikami. Tu właśnie najwidoczniej wyraźny jest trend przeciwko tworzeniu "kuźni specjalistów", w kierunku kształcenia inżynierów posiadających szeroką wiedzę ogólną połączoną z rozumieniem techniki. Celem kształcenia jest inżynier ze spojrzeniem w przyszłość, który w swojej dziedzinie wykazuje się analitycznym myśleniem, ale równocześnie uczy się ekonomii i zarządzania, prawa czy psychologii. Mały uniwersytet w Leoben koncentruje się całkowicie na wiedzy o materiałach oraz surowcach, i robi to bardzo gruntownie. Kierując się tą strategią, niewielka uczelnia ulokowała się w omawianej ankiecie na siódmym miejscu. Przemysł wie, co się dzieje w Leoben, żaden student nie musi zabiegać o praktykę potrzebną do napisania pracy dyplomowej, absolwenci otrzymują do dziesięciu propozycji pracy. Wielką rolę przywiązuje się tu nawet do działalności kulturalnej, jak np. udział w chórze (poprzedni jego dyrygent był ministrem w rządzie austriackim, a obecnie jest dyrektorem generalnym Steyer-Daimler-Puch AG).




*Najlepsze uczelnie techniczne świata (Mag. Man. 12/92)*

Tendencje, o których tutaj mowa, są dość oczywiste dla osób zorientowanych we współczesnych dyskusjach o nauce, technice czy społeczeństwie przyszłości. W Polsce jednak "technicy" często niezbyt je rozumieją. Rozumienie tych tendencji w niemieckojęzycznych uczelniach technicznych, wyrażające się w samej ich pracy i strukturze, jak i w intelektualnym udziale wielu uczonych we wspomnianych dyskusjach, musi budzić uznanie.

W porównaniu z Niemcami, w Polsce rzuca się w oczy nierozumienie we współczesnym kształceniu roli dyscyplin ogólnych i humanistycznych., jakkolwiek realizacja idei interdyscyplinarności bez ich silnej pozycji w obrębie uczelni jest niemożliwa.

Szczególnie wspomniana tu ankieta z tygodnika "Spiegel" pokazuje wysoką rangę kierunków nietechnicznych na uczelniach technicznych. Dla przykładu, omawiana tu uczelnia w Akwizgranie jest w ścisłej czołówce studiów na kierunku nauk społecznych i politycznych, anglistyce, germanistyce (5. miejsce na 45 uniwersytetów), historii (2. miejsce na 40 uczelni!), zaś chemię na uniwersytecie technicznym w Clausthal (Harz) sklasyfikowano na 1. miejscu (na 44 uczelnie).

Z technicznymi uczelnianymi związanych jest wiele sław światowej humanistyki. Na amerykańskim MIT pracuje bodaj najsłynniejszy dziś w świecie lingwista Noam Chomsky. Ostatnio w wydawnictwie PIW ukazała się książka "Co to jest muzyka?", współautorstwa Carla Dahlhausa, sławy światowej muzykologii, który był profesorem muzykologii na ... Uniwersytecie Technicznym w Berlinie. Takie przykłady można mnożyć.

Pamiętać należałoby o tym, bacząc na przeszłość naszej uczelni, gdzie przed wojną istniał, mimo jego ideologicznego charakteru, wydział humanistyczny (Geisteswissenschaftliche Abteilung). Niedawne utworzenie Wydziału Zarządzania i Ekonomii PG było zgodne z duchem czasu. Zgodne z nim byłoby też wzmocnienie roli dyscyplin ogólnych (jak matematyka) i humanistycznych. Ale może to mieć sens tylko w powiązaniu z reformą struktury uczelni. Do tego potrzebna jest dyskusja, a PISMO PG jest dla niej dobrym miejscem. Tu właśnie pracownicy i studenci PG powinni dyskutować nad modelem szkoły wyższej, modelem kształcenia, jak również dzielić się spostrzeżeniami dotyczącymi działalności poznanych przez siebie uczelni.

*Andrzej Lisak*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# Niektóre uwarunkowania losów i wyników kształcenia studentów I roku w PG w okresie 1.10.1992 - 10.02.1994

Wśród nauczycieli szkół średnich, nie tylko województwa gdańskiego, utwierdza się przekonanie o obniżaniu się poziomu, a zwłaszcza wyników kształcenia młodzieży. To zjawisko szczególnie znacząco ujawnia się w procesie nauczania przedmiotów ścisłych. Niezadawalająca percepcja i recepcja wiedzy z matematyki, fizyki i chemii, postrzegana u dużego odsetka przyszłych maturzystów, licznym nauczycielom wymusza pytanie, czy absolwenci ich szkół zostali dostatecznie przygotowani do studiowania w wyższej uczelni technicznej?

Częściową odpowiedź na to pytanie dali maturzyści przyjęci na studia w PG 1.10.1992 r. W wyniku badań przeprowadzonych metodą anonimowej ankiety w marcu 1993 r., 824. studentów I roku ze wszystkich wydziałów uczelni wymieniło dwa podstawowe wyznaczniki decydujące o stopniu ich przygotowania do studiów.

Pierwszy - to praca nauczyciela szkoły średniej, jego przygotowanie merytoryczne i umiejętności padagogiczne. Za przysposobienie maturzystów do studiowania, ankietowani swym nauczycielom wystawili następujące oceny, których ilość obliczono w procentach:

matematykom: 6 - 17%, 5 - 20%, 4 - 26%, 3 - 18%, 2 - 19%,
fizykom: 6 - 7%, - 15%, 4 - 37%, 3 - 20%, 2 - 12%,
chemikom: 6 - 6%, - 13%, - 27%, 3 - 27%, 2 - 17%.

Drugi - to wysiłek ucznia na rzecz opanowania wiedzy programowej i przygotowania się do studiów. Oceniając swoją pracę z perspektywy dziesięciu miesięcy, studenci wystawili sobie następujące noty:

z matematyki: 6 - 4%, 5 - 27%, 4 - 27%, 3 - 20%, 2 - 20%,
z fizyki: 6 - 3%, 5 - 14%, 4 - 24%, 3 - 24%, 2 - 35%,
z chemii: 6 - 4%, 5 - 9%, 4 - 18%, 3 - 24%, 2 - 45%.

Wysoki odsetek ocen: niedostateczny i dostateczny wystawiony nauczycielom, a zwłaszcza samokrytyczna ocena pracy własnej przez uczniów aspirujących do podjęcia studiów w PG - służy tu za komentarz. Odsetek wymienionych ocen byłby wyższy, gdyby badaniami objęto tych studentów, którzy do marca 1993 r. zrezygnowali ze studiów, bądź też zostali skreśleni z ewidencji w rezultacie niedostatecznych postępów w nauce.

Na temat stopnia przygotowania maturzystów do studiowania krytycznie wypowiedzieli się nauczyciele akademiccy PG uczący matamatyki, fizyki i chemii. Wyniki nauczania z matematyki, jak stwierdziło 18. ankietowanych nauczycieli (na 45. zatrudnionych w katedrach), zdeterminowane są pięcioma podstawowymi czynnikami:

a) typem szkoły średniej ukończonej przez studenta - 16 odp.,
b) umiejętnością uczenia się matematyki - 15 odp.,
c) niezadawalającym stopniem opanowania programu szkoły średniej - 14 odp.,
d) brakiem samodyscypliny studentów - 14 odp.,
e) złym wyborem kierunku studiów - 13 odp.

Na większości wydziałów PG oceny: niedostateczny z fizyki i chemii, a zwłaszcza z matematyki, stanowiła ponad 68% sumy ocen niedostatecznych ze wszystkich przedmiotów, wystawionych przed i w czasie egzaminów sesji zimowej. Przyczyn tego zjawiska ankietowani studenci dopatrywali się m.in. w słabym przygotowaniu merytorycznym do zajęć części nauczycieli. W sumie jednak co trzeci student nauczycielowi matematyki wystawił ocenę 5,5 lub 5.

Oceny kwalifikacji i umiejętności pedagogicznych nauczycieli uczących wymienionych trzech przedmiotów, ich komunikatywności w przekazywaniu wiedzy i współdziałania ze studentami są dość zaskakujące. Można przypuszczać, że tak ambiwalentne noty - zwłaszcza z matematyki - wynikają z wagi przedmiotu, który w PG budzi żywe emocje, a więc i kontrowersje.

Za pedagogiczne umiejętności nauczycieli, studenci wystawili im następujące noty, których ilość wyrażono we wskaźnikach procentowych (wskaźniki procentowe nie dają w sumie 100):

matematykom: 5,5-7%, 5-14%, 4,5 - 14%, 4-18%, 3,5-14%, 3-13%, 2-18%,
fizykom: 5,5-2%, 5-10%, 4,5-12%, 4-22%, 3,5-15%, 3-16%, 2- 7%,
chemikom: 5,5-2%, 5- 6%, 4,5-17%, 4-27%, 3,5-20%, 3-22%, 2- 9%,

Studenci wystawili sobie następujące oceny za przyswojenie wiedzy programowej z:

matematyki: 5,5-1%, 5 - 2%, 4,5- 6%, 4- 4%, 3,5-29%, 3-24%, 2- 6%,
fizyki: 5,5-3%, 5- 4%, 4,5-15%, 4-16%, 3,5-19%, 3-15%, 2- 6%,
chemii: 5,5-3%, 5- 4%, 4,5-10%, 4-25%, 3,5-23%, 3-29%, 2- 4%,

Podobnie subiektywnie studenci ocenili wkład swej pracy w opanowanie wiedzy z:

matematyki: 5,5-5%, 5-11%, 4,5-14%, 4-30%, 3,5-17%, 3- 1%, 2- 3%,
fizyki: 5,5-1%, 5- 6%, 4,5- 8%, 4-21%, 3,5-17%, 3-17%, 2- 4%,
chemii: 5,5-4%, 5- 8%, 4,5-12%, 4-26%, 3,5-26%, 3-24%, 2- 4%,

Z wycinkowych badań nad uwarunkowaniem losów i wyników kształcenia studentów I roku wynika ich niemała różnorodność i złożoność. One to decydują o poziomie i rezultatach nauczania, mają istotny wpływ na klimat pracy młodzieży akademickiej i kadry naukowo - dydaktycznej PG.

Rezultaty kształcenia studentów I roku, a zwłaszcza ich losy w czasie od 1.10.1992r. do 10.02.1994r. - ilustrowane danymi liczbowymi i wskaźnikami procentowymi przedstawiono w tabeli znajdującej się na następnej stronie.

Wynika z nich, że spośród 2202. studentów semestr letni zaliczyło 937., stanowiło to 42,6% sumy studiujących. W analizowanym tu przedziale czasu: 664. studentów zrezygnowało z nauki, bądź też ich skreślono - 30,2%, 278. otrzymało wpis warunkowy do 30.03.94r. - 12,6%, 215. skierowano na powtarzanie II semestru - 9,8%, 108. skorzystało z urlopu- 4,0%.

Jednym z czynników stymulujących wyniki kształcenia studentów i ich losy był i jest ukończony przez nich typ szkoły średniej, a przede wszystkim panujący w niej klimat dla rzetelnej nauki i odpowiedzialności za jej rezultaty, klimat życzliwości i wysokiej kultury zachowania młodzieży oraz nauczycieli. Wymienione, a także inne czynniki - np. wysoki

## LOSY STUDENTÓW I ROKU r. ak. 1992/1993 W OKRESIE 1.10.92 - 10.02.94

| Wydział | Stan na 1.X.1994, w tym: repetenci i wolni słuchacze | Stan na 10.II.1994 w tym: skreśleni i repetenci II sem. | Zaliczyli II semestr liczba | % | Skreśleni od 1.X.1992 do 10.II.1994 liczba | % | Skierowani na powtarzanie semestru | Otrzymali wpis warunkowy na III semestrze | Udzielono urlopu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Architektury | 147 | 160 | 58 | 36,2 | 16 | 10,0 | 39 | 45 | 2 |
| Budownictwa Lądowego | 224 | 234 | 109 | 42,7 | 78 | 33,3 | 9 | 29 | 9 |
| Chemiczny | 236 | 241 | 86 | 35,7 | 92 | 38,2 | 38 | 16 | 9 |
| Elektroniki | 318 | 339 | 256 | 75,5 | 42 | 13,4 | 36 | 5 | - |
| Elektryczny | 233 | 266 | 95 | 35,7 | 89 | 33,5 | 15 | 21 | 46 |
| Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej | 49 | 52 | 11 | 21,1 | 22 | 42,3 | 18 | - | 1 |
| Hydrotechniki | 147 | 154 | 70 | 45,5 | 56 | 36,4 | 23 | 1 | 4 |
| Mechaniczny | 354 | 361 | 92 | 25,6 | 132 | 36,6 | 10 | 109 | 18 |
| Mechaniczny w Elblągu | 72 | 74 | 15 | 20,2 | 31 | 41,9 | 8 | 18 | 2 |
| Oceanotechniki i Okrętownictwa | 225 | 226 | 91 | 40,3 | 96 | 42,4 | 16 | 8 | 15 |
| Zarządzania i Ekonomii | 82 | 95 | 54 | 56,8 | 10 | 10,5 | 3 | 26 | 2 |
| Razem | 1 087 | 2 202 | 937 | 42,5 | 664 | 30,2 | 215 | 278 | 108 |

autorytet szkoły w środowisku - wywierały korzystny wpływ na proces kształtowania osobowości młodych, przygotowywanie ich do "dorosłej rzetelności" w systemie studiowania w szkole wyższej.

Głównie z takich szkół średnich województwa gdańskiego byli maturzyści osiągali stosunkowo wysokie wyniki w nauce, w terminie zaliczali semestry. Przyjmując za kryterium oceny pracy szkoły średniej procentowy wskaźnik zaliczeń II semestru przez byłych ich absolwentów, wyróżniających się piętnaście szkół - z których co najmniej 10 1.10.1992r. zakwalifikowało się na studia w PG - można uszeregować następująco:

| | | |
|---|---|---|
| 1. LO | Kościerzyna | 91,7%, |
| 2. I LO | Starogard | 73,9%, |
| 3. LO | Puck | 71,4%, |
| 4. IV LO | Gdynia | 64,2%, |
| 5. Tech.Mech. | Gdynia | 60,0%, |
| 6. VI LO | Gdynia | 59,6%, |
| 7. I LO | Gdańsk | 59,5%, |
| 8. III LO | Gdynia | 54,3%, |
| 9. LO | Kartuzy | 53,3%, |
| 10. I LO | Tczew | 52,6%, |
| 11. Tech.Elektr. | Wejherowo | 51,8%, |
| 12. IX LO | Gdańsk | 48,6%, |
| 13. Tech. Samoch. | Gdańsk | 47,3%, |
| 14. V LO | Gdańsk | 47,%, |
| 15. II LO | Gdańsk | 46,2%. |

Z tego zestawienia wynika, że liczne szkoły średnie Trójmiasta (zwłaszcza technika), zaliczane jeszcze niedawno do grupy "elitarnych", obecnie utraciły swą pozycję. One to legitymują się najwyższym wskaźnikiem "sprawności swych absolwentow" w PG.

Spośród szkół średnich spoza województwa gdańskiego, których absolwenci studiują w PG, wysoki wskaźnik zaliczeń II sem. osiągnęli studenci kończący dwa licea ogólnokształcące:

| | | |
|---|---|---|
| 1. LO | Bartoszyce | 85,7%, |
| 2. IV LO | Olsztyn | 85,7%. |

Z przedstawionych badań, obok wyżej przedłożonych wnioskow można sformułować jeszcze dwa: pierwszy - występuje znacząca różnica pomiędzy stosunkowo wysokimi ocenami z przedmiotow ścisłych wystawionymi na świadectwie dojrzałości, a niskimi ocenami z tych przedmiotów, jakie otrzymali studenci, drugi - zbyt dużo absolwentów nie jest dostatecznie przygotowanych do studiowania w uczelni technicznej.

Zaległości programowe z przedmiotów ścisłych, nieumiejętność przyswajania sobie wiedzy przez absolwentów szkół średnich województwa gdańskiego, stosunkowo niska sprawność kształcenia studentów I roku, to zjawiska, które znalazły się w centrum zainteresowania prof. A. Kołodziejczyka - Prorektora ds. Kształcenia. Z jego inspiracji zaproszono na konferencję w PG (marzec 1993 r.) nauczycieli uczących matematyki, fizyki i chemii w klasach maturalnych szkół średnich województwa gdańskiego. Druga konferencja, z tymi samymi nauczycielami, odbyła się w Centrum Edukacji Nauczycieli (listopad 1993 r.). Trzecie spotkanie z nauczycielami uczącymi w klasach maturalnych wymienionych trzech przedmiotow w szkołach średnich województwa elbląskiego odbyło się w Elblągu (listopad 1993 r.). Celem wymienionych konferencji - z udziałem Prodziekanów ds. Kształcenia z Wydziałów: Chemicznego, Fizyki i Matematyki Stosowanej oraz Mechanicznego - było przedyskutowanie dwóch problemów: a) poszukiwania skuteczniejszych metod pracy dydaktycznej, której owocem byłoby lepsze przygotowanie maturzystów do studiow, b) wypracowania praktyczniejszej współpracy nauczycieli akademickich i szkół średnich.

Te dwa kluczowe zagadnienia stały się przedmiotem wymiany doświadczeń i propozycji na spotkaniu Prorektorów ds. Kształcenia PG i UG oraz Kuratora Oświaty mgr D. Kledzik. To spotkanie - które charakteryzowała rzeczowość - odbyło się w listopadzie 1993 r. w PG. W toku dyskusji przyjęto, że doskonalenie systemu edukacyjnego i poprawianie wyników kształcenia młodej generacji narodu staje się nakazem dla wszystkich nauczycieli, od szkoły podstawowej do wyższej uczelni.

*Edward Jarecki*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# O stymulatorach pracy koncepcyjnej

*Od mojego pierwszego kontaktu z panem Mirosławem Stecewiczem, poetą i pisarzem, minęło kilka miesięcy. Było dla mnie zaskoczeniem, dla jakich powodów literat o znaczącym dorobku szuka kontaktów na Wydziale Zarządzania i Ekonomii i do tego na uczelni technicznej. Jednakże w momencie, gdy przedstawił mi swoją koncepcję "PROGRAMU STYMULOWANIA PRACY KONCEPCYJNEJ" dostrzegłem pomost między sztuką a nauką i techniką. Zacytuję tu jedną z jego wypowiedzi:*

"W marcu 1956 roku, oglądając dość przeciętny obraz, nagle, zupełnie dla siebie niespodziewanie rozwarstwiłem go, podzieliłem - w wyobraźni - na trzy leżące pod sobą warstwy, schodzące w głąb od powierzchni płótna:

- warstwę informacji,
- warstwę emocji,
- warstwę prawd filozoficznych.

Po takim potraktowaniu obrazu po prostu musiałem zadać sobie pytanie o czwartą warstwę. W odpowiedzi na nie odkryłem właśnie najbardziej utajnione, dynamiczne właściwości obrazu, albo inaczej mówiąc - warstwę jego zasobów energetycznych. Pamiętałem przy tym, że stymulatorami odkryć i wynalazków bywają informacje. Stymulującą informacją dla Newtona było spadające jabłko, dla Archimedesa - woda wylewająca się z wanny. Nie sposób jednak zawczasu przewidzieć, jaka informacja zadziała stymulująco na określony temat pracy koncepcyjnej. Z dynamicznych właściwości jednego dzieła sztuki, po ich przetworzeniu może powstać jeden stymulator, czyli tekst stymulujący jednorazowego użytku, (od 200. do 300. linijek), złożony z około 50. grup oddziaływania, będących czymś w rodzaju aluzji do tematu każdej pracy koncepcyjnej ".

*Muszę szczerze przyznać, że w pierwszym odruchu odniosłem się sceptycznie do tej koncepcji. Wynika to z faktu, że połowę życia spędzam przy komputerze i jeżeli coś nie da przedstawić się w postaci algorytmu, trafia to do mnie z pewnymi oporami. Z drugiej strony dostrzegłem tu odrobinę szaleństwa i to właśnie spowodowało, że nabrałem do tej koncepcji pozytywnego nastawienia. Utwierdziłem się w tym przekonaniu po odbyciu treningu, gdzie przy pomocy pana Stecewicza i przy wykorzystaniu stymulatora nr 149 dokonaliśmy analizy problemu, nad którym aktualnie pracuję, a dotyczącego bazy danych graficznych. Określiłbym to jako dwa światy, informatyka i sztuka, które ku mojemu zdumieniu mają punkty styczne. Oczywiście program proponowany przez pana Stecewicza nie daje rozwiązań, ale pobudza do spojrzenia na rozważane problemy zupełnie inaczej, z innej strony. Drugi trening odbył się przy udziale jeszcze jednej osoby, której odczucia i opinia są zgodne z moimi odczuciami. Poniżej przedstawiona jest charakterystyka programu napisana przez jego twórcę Mirosława Stecewicza.*

Przedstawiam program, którego celem jest zwiększenie efektywności działania sił twórczych i wytwórczych w szerokiej skali, np. w skali społeczeństwa. Powstrzymując się tu od próby określenia skutków tego rodzaju przedsięwzięcia, chciałbym jedynie zwrócić uwagę, iż celem programu jest rewolucyjny rozwój sił wytwórczych oraz dokonanie korekty zmierzającej do harmonijnego rozwoju osobowości twórczych, których polem działania jest nauka i technika, wszelka praca koncepcyjna związana z wytwarzaniem sfery rzeczy.

Program oparty został na twierdzeniu, iż każdemu w zasadzie procesowi tworzenia i wytwarzania towarzyszy wynikowe marnotrawstwo, powstałe w związku z niedoskonałością koncepcji realizowanych czy zrealizowanych przedmiotów. Historia wynalazków i konstrukcji, ich późniejsze dzieje są tego ilustracją. Optymalizacja koncepcji przedmiotów przemnaża efektywność procedur wytwarzania przy pozostawieniu bez zmian pozostałych elementów składających się na całość procesu wytwarzania. Proces czy etapy pracy koncepcyjnej jakże często utykają po drodze, zatrzymują się na martwym punkcie, problemach nie do przeskoczenia. Znany to powszechnie fakt, iż narzędzia zasadniczo przyczyniły się do rozwoju technicznych możliwości człowieka, dając zwielokrotnienia efektywności ludzkich zamierzeń.

Podobne przyśpieszenie rozwoju powinno nastąpić w wyniku zastosowania energetycznego narzędzia pracy koncepcyjnej. Brzmi to fantastycznie, lecz przecież czyni się w tym zakresie pewne praktyczne eksperymenty, w różnej skali i skutkach (burze mózgów, metoda synteks itp.).

Pracując nad próbą praktycznego rozwiązania tego zagadnienia, wychodzę z przekonania, iż takie narzędzie pracy koncepcyjnej jest możliwe do zrealizowania, oraz że jego użycie stworzy szansę wydoskonalenia, a więc zwielokrotnienia możliwości kreacyjnych ludzi techniki, nauki, w efekcie zatem zdynamizuje społeczeństwo poprzez uspołecznienie procesów twórczych. W programie edukacji jakże wielu zawodów tzw. twórczych pomija się (poza elementami prakseologii) całą sferę dynamiczną, czysto empiryczną, "techniczną" pracy koncepcyjnej, procesów kojarzenia i inspiracji.

Niebagatelnym i wcale nie ubocznym walorem społecznym programu jest jego humanistyczny aspekt. Zastosowanie tego humanistycznego narzędzia pracy koncepcyjnej (opartego na esencjonalnych wyciągach z wybitnych dzieł sztuki zapisanych trwale w dorobku ludzkości), niwelowałoby w znacznym stopniu pogłębiające się rozbieżności pomiędzy tym kim jest człowiek w pracy zawodowej, a kim jest w życiu osobistym.

To, co umownie nazwałem "energetycznym narzędziem pracy koncepcyjnej" jest rodzajem spreparowanego dzieła sztuki, (a więc mamy tu uniwersalny i powszechnie zrozumiały wynik pracy twórczej) przeznaczonego do uczestnictwa w samym procesie pracy koncepcyjnej. Materia narzędzia jest wyciągiem z jednego bądź wielu dzieł sztuki uznanych za wybitne, bądź uznanych przez tworzącego narzędzie za wybitnie przydatne do celów sporządzania narzędzia. Narzędzie ma więc esencjonalnie wzbudzić i zindukować napięcie dynamiczne pochodzące z wybitnych dzieł sztuki, mających moc oddziaływania (w dziedzinie nauki i techniki). Potrzeba odzewu w postaci własnej, pełniejszej pracy koncepcyjnej tkwi w końcu w naturze człowieka.

Tak więc narzędzie energetyczne pracy koncepcyjnej nie może być czymś wiążącym, skupiającym uwagę kogoś, kto pracuje koncepcyjnie na jakiejś informacji, nastroju, prawdzie filozoficznej; wspomniane elementy dzieła sztuki mają bowiem przecież swoje własne zadania nie związane z zadaniem ukierunkowania czyjejś pracy koncepcyjnej.

Zatem narzędzie pracy koncepcyjnej powinno działać dynamicznie, przynosząc rozszerzenie pola kojarzenia, w którym dzieje się czyjaś konkretna praca koncepcyjna. Podobne działanie najbardziej porównywalne jest z wybuchem. Oczywiście i wybuch zaczyna się od czegoś - od materii, w momencie zmiany jej struktury. Idea narzędzia opiera się na zaproponowaniu pracownikom koncepcyjnym (w momencie ich pracy koncepcyjnej) tego rodzaju materii, która ma tendencje nie krzepnięcia w określonym kształcie wyrazowym, lecz odwrotnie - rozszerzającej się, wychodzącej poza czas i miejsce, od którego się rozpoczęła. Formy narzędzia pracy koncepcyjnej mogą być różne, pożądane jest to choćby z uwagi na zróżnicowanie u różnych osobowości percepcji form sztuki, na różne predyspozycje odbiorcze.

Mogą więc to być narzędzia pracy koncepcyjnej typu plastycznego, literackiego lub muzycznego. W każdym z tych przypadków będzie to spreparowany zapis wyrażający w języku malarskim, muzycznym lub literackim esencję napięć psychofizycznych przeniesionych z któregoś obszaru sztuki. Z kolei samo narzędzie pracy koncepcyjnej może być stosowane:

1) w formie zapisu pozaartystycznego nie podlegającego regułom dzieła sztuki, podporządkowanego jedynie jak najgwałtowniejszemu wyzwalaniu energii dokonującemu się w strukturze dzieła sztuki, bądź też w miejscu występujących w tej strukturze przedmiotowych związków;

2) w formie zapisu pozaartystycznego, ale w obecności źródeł, na podstawie których zapis ten powstał, tak żeby odbiorca (pracownik koncepcyjny w momencie pracy koncepcyjnej) mógł kontrolować przyczynę, czyli źródłowe napięcie psychofizyczne ukryte w dziele sztuki, i skutek, czyli zapis (inaczej mówiąc owo "usamodzielnione" narzędzie);

3) w formie zapisu artystycznego, wszakże jako szczególny rodzaj sztuki, którą można by nazwać antysztuką rządzącą się prawami nie kreacji, lecz wybuchu, rozszerzenia i rozszczepienia materii.

W tym przypadku zapis taki trafiałby nie tylko do stanu osobowości w momencie pracy koncepcyjnej (można by ten stan nazwać stanem osobowości twórczej), ale wchodziłby w kontakt z osobowością odbiorcy - przypominam jednak, iż byłby to odbiór nie przedmiotu, nie konstrukcji, lecz destrukcji. Chodzi bowiem nie o wektor, lecz o "pola napięcia", i nie o kierunek, nie o wątek, lecz o spotęgowanie i sprowokowanie woli twórczej pracownika.

*Warto też zacytować fragment komentarza dołączonego przez autora Programu do wydanego w 1994 roku przez GTPS w Bibliotece Rękopisów - Stymulatora nr 149.*

1. Stymulatory są stymulatorami jednorazowego użytku.
2. Stymulatory nie są po to, żeby je czytać.
3. Stymulator uaktywniamy stykając go z tematem dowolnej pracy koncepcyjnej.
4. Należy wówczas porównywać fragmenty (grupy) stymulatora z fragmentami pracy koncepcyjnej.
5. Z różnic i podobieństw wynikają inspiracje.
6. Takie użycie stymulatora przekształca się w trening stymulowania pracy koncepcyjnej.
7. Zaleca się codzienny trening trwający od 20 do 40 minut.
8. Na właściwe efekty stymulowanej pracy koncepcyjnej można liczyć po treningu trwającym od 6 do 12 miesięcy.
9. Stymulatory to dynamiczne właściwości dzieł sztuki plastycznej, wyodrębnione, przedstawione w postaci zapisu słownego, przystosowane do uczestnictwa w każdej pracy koncepcyjnej.
10. Powstało ponad 11.000 stymulatorów (tworzonych w latach od 1956 do 1994 roku), będących transformacją 11.000 dzieł sztuki plastycznej.

*Obecnie poszukujemy osób, które zainteresowałyby się tym niekonwencjonalnym systemem stymulowania swojej działalności. Początki jak zwykle są trudne, ale jest już kilka osób spośród studentów i pracowników, nie tylko z PG. W przyszłym roku akademickim będziemy się starali przeprowadzić trening w sposób zorganizowany, dla grupy studentów. Jest to konieczne, aby uzyskać wiarygodne wyniki weryfikacji metody. Obecne i przyszłe działania mają na celu doprowadzenie do stworzenia Ośrodka Stymulowania Pracy Koncepcyjnej, wszystko zależy jednak od zainteresowania i osiąganych wyników.*

*Andrzej Szuwarzyński*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*
Autor programu: Mirosław Stecewicz



*Biblioteka WZiE, Foto: T. Chmielowiec*

# Powstało Naukowe Koło Socjologiczne

Wychodząc na przeciw oczekiwaniom studentó,w a w szczególności Pracowni Badań Socjologii, Dziekan Wydziału Zarządzania i Ekonomii prof. dr hab. Piotr Dominiak wyraził zgodę na utworzenie Naukowego Koła Socjologicznego.

Bogactwo spraw, potrzeba informacji o życiu naszej uczelni i powiązaniach ze środowiskiem zewnętrznym stały się wyzwaniem NKS-u. Głównym celem branym pod uwagę jest wzbogacanie wiedzy i umiejętności z zakresu działań socjologicznych poprzez uczestnictwo w sesjach popularnonaukowych Polskiego Towarzystwa Socjologicznego, w badaniach empirycznych Pracowni, aktywny kontakt z profesjonalistami oraz poznawanie nowoczesnych metod opiniowania zjawisk. Ponadto Koło prowadzi prace redaktorskie: publikuje artykuły, opracowuje raporty, komunikaty, utrzymuje kontakty z " Pismem PG " i innymi wydawnictwami.

Mimo krótkiego czasu działalności koło już teraz może pochwalić się pierwszymi osiągnięciami, bowiem dobiegły końca opracowania wyników ankiety "MENAGER", przeprowadzonej wśród studentów nowo powstałego Wydziału ZiE, a praca Adama Waszkiewicza "Bezdomne psy" zajęła drugie miejsce na V Ogólnopolskim Konkursie "Szukamy mistrza reportażu".

Dla bliższego poznania życia środowiska akademickiego NKS przewiduje prowadzenie kroniki archiwalnej na podstawie sondaży, wywiadów i reportaży.

Wszystko wskazuje na słuszność podjętej inicjatywy. Wierzymy w jej powodzenie i życzymy sukcesów, a wszystkich chętnych do współpracy zapraszamy do naszego grona .

*Adam Waszkiewicz*
*Student Wydziału Zarządzania i Ekonomii*

# Półwiecze Politechniki Gdańskiej

Motto:
**Nie trzeba kłaniać się Okolicznościom**
**A Prawdzie kazać, by za drzwiami stała**
*Cyprian K. Norwid*

Obchody rocznicowe wymagają chwili refleksji. Należy zatrzymać się w nerwowym pośpiechu dnia poprzedniego i spojrzeć wstecz, ocenić przebytą drogę i zastanowić się nad kierunkiem dalszych wysiłków. Spojrzenie wstecz wymaga zaś tła historycznego, na którym wczoraj, dziś i jutro układają się w logiczny ciąg następstw. A więc na chwilę cofnijmy wskazówki zegara historii.

Pomimo wyraźnie deklarowanych intencji władz niemieckich o germanizacyjnych zadaniach powołanej do życia uczelni technicznej w Gdańsku - wypracowany przez pokolenia gdańszczan klimat odrębności tego miasta przeważył na rzecz umiarkowanej tolerancyjności w stosunku do Polaków.

Młodzież niemiecka nie kwapiła się do studiowania w odległym Gdańsku. Stosunkowo duża liczba Polaków, zwłaszcza z zaboru pruskiego, o dobrej znajomości języka niemieckiego ze szkoły, podejmowała studia techniczne. W 1913 r. studenci-Polacy założyli Związek Akademików w Gdańsku.

Po 1918 r. niespodziewanie bliskie sąsiedztwo państwa polskiego było zaskoczeniem i wytworzyło kłopotliwą dla Niemców sytuację. Ministerstwo Oświaty RP wystąpiło o dopuszczenie polskich profesorów i prowadzenie wykładów również w języku polskim. Naciski były jednak zbyt słabe. W tymże roku nastąpiło uzupełnienie nazwy - Związek Akademików w Gdańsku "Wisła". W 1920 r. jej prezesem był student Bronisław Bukowski, który po II wojnie światowej był znanym i cenionym profesorem Politechniki Gdańskiej. Wobec tego, że Związek miał charakter korporacji akademickiej, studenci-Polacy należeli również do autonomicznej organizacji "Deutsche Studentenschaft".

Wielowładzę Wolnego Miasta Gdańska charakteryzowała niejednoznaczność kompetencji. Jednym umożliwiało to wywieranie nacisków germanizacyjnych, dla innych stanowiło to okazję do zabiegania o tolerancyjność i prawa dla Polaków. Władze niemieckie w Berlinie obawiające się, że udział studiujących Polaków może przekroczyć 50% (co "groziłoby" wprowadzeniem wykładów również w języku polskim) zadbały o system ulg i ułatwień dla młodzieży niemieckiej. Wnet zachęty zostały zastąpione przez łagodny przymus w postaci kierowania studentów na rok studiów do Gdańska.

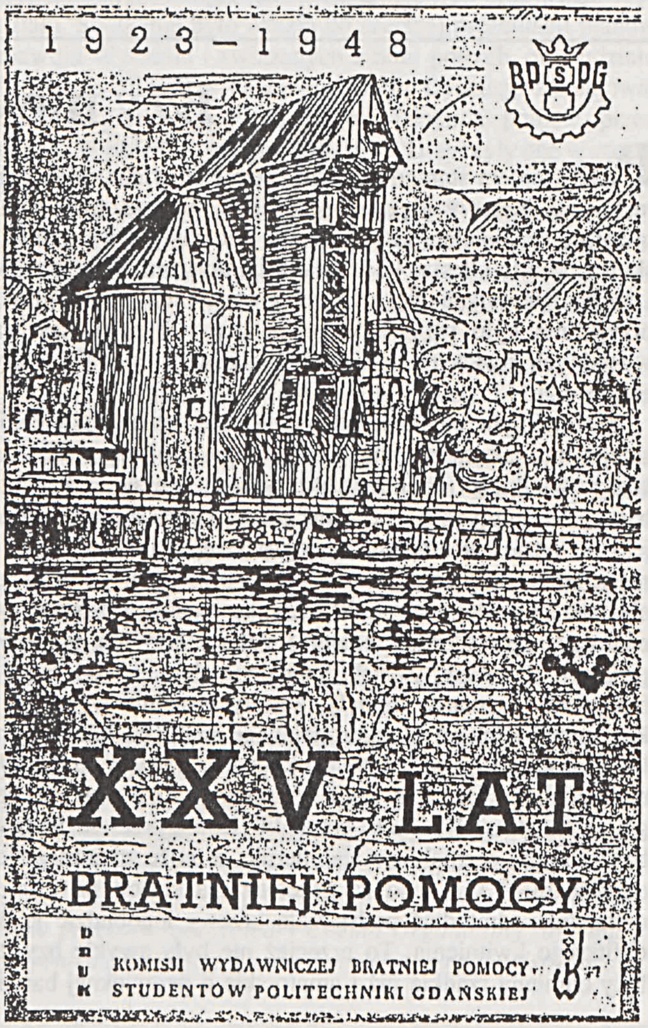
W 1923 r. studenci-Polacy mieli już własną organizację "Bratnia Pomoc", która została zatwierdzona przez Rząd Polski i zalegalizowana przez rektora politechniki. W 1930 r. było ok. 300. studentów-Polaków. Czasy dyplomatycznych poczynań zakończyły się po 1930 r., a od 1933 r. wzmagały się antypolskie wystąpienia, aż do jawnej, brutalnej agresji. W 1933 r. senat politechniki zarządził wolne soboty w celu prowadzenia ćwiczeń wojskowych dla studentów -Niemców. Zarząd Bratniej Pomocy utworzył więc Hufce Akademickie.

Narodowy socjalizm (faszyzm hitlerowski) zniszczył wielowiekową symbiozę Niemców i Polaków na terenie Gdańska, którego mieszkańcy określali swą przynależność jako gdańszczanie. W 1945 r. zwycięzcy palili, ocalałe podczas działań frontowych, domy śródmieścia (analogicznie do śródmieścia Ostródy, Elbląga...). Resztki zaś ocalałych gdańszczan, doznając od nowych władz nieustajcych upokorzeń, rozpierzchły się. Tragedia rodowitych gdańszczan, tragedia kultury, tragedia cywilizacji europejskiej...

Do miasta pozbawionego życia powoli zaczęli napływać nowi ludzie, zwłaszcza Polacy rugowani (ekspatriowani) z byłych Kresów Wschodnich, i ci z centralnych dzielnic, którzy stracili wszystko. Oni to w dwa lata po zamknięciu uczelni technicznej Gdańska podjęli trud powołania do życia politechniki w wyludnionym i leżącym w gruzach mieście, w okaleczonych i ogołoconych, po wyprowadzeniu się szpitali, budynkach nie istniejącej już uczelni technicznej.

Zakończeniu okupacji hitlerowskiej towarzyszył niesłychany entuzjazm do pracy i zapał do odbudowywania, ale nowy socjalizm, tym razem socjalizm ideologiczny, systematycznie terroryzował społeczeństwo. Starsi znają to z autopsji, przypominanie faktów jest zbyteczne. Tragedia przybyszy, tragedia kultury, tragedia cywilizacji europejskiej...

Dnia 25 sierpnia 1945 roku ukonstytuował się Zarząd "Bratniej Pomocy Studentów Politechniki Gdańskiej". Prezesem został Stanisław Szymański z Wydziału Budowy Okrętów, członek przedwojennego Zarządu "Bratniaka". Zarząd Bratniej Pomocy drugiej kadencji w 1948 r. spotkał się z wrogą presją psychiczną i arogancją działaczy komuni-



stycznych. Niektórzy członkowie Zarządu rezygnowali ze stanowisk ze względu na brak możliwości działania. Niżej podpisany został fizycznie usunięty z pomieszczenia biurowego "Bratniaka' i w ten drastyczny sposób pozbawiony został możliwości kontynuowania pracy w zarządzie. W niedługim czasie nazwa "Bratnia Pomoc" stała się hasłem bez pokrycia, a wreszcie znikła całkowicie z życia akademickiego.

Poprzez końcowy okres wielowiekowej, jakże urozmaiconej, historii Gdańska, tego wyjątkowego miasta Europy, przewija się historia jego uczelni technicznej począwszy od lat poprzedzających I wojnę światową, aż po czasy przełomu w 1989 r., a więc bez mała przez sto lat. Obchody jubileuszowe mają specyficzną wymowę dla historii Polski, posiadają także szczególny wymiar dla historii Europy. Obchody te dla nas stanowią również specjalnie dogodną okazję, aby prawda o kolejnych okresach trudnej przeszłości została powiedziana pełnym głosem, bo jest to niezbędny warunek łagodzenia narosłych kontrowersji wewnętrznych, a uzgodnienie wspólnej płaszczyzny jest nieodzowne do nawiązywania partnerskich stosunków pomiędzy ludźmi, społecznościami, narodami i państwami.

Przed dziesięciu laty, a więc na 40-lecie PG, Wydział Budowy Maszyn wydał skromną broszurkę upamiętniającą sylwetki organizatorów Wydziału Mechanicznego w budynkach opustoszałych po zakończeniu działań wojennych. Na 50-lecie istnienia kierunku dotyczącego budowy maszyn na PG - prosiłoby się coś więcej niż broszurka ze wspomnieniami. Zwyczajem placówek naukowych mogłaby to być np. sesja naukowa, msza św. za tych co odeszli, ale przede wszystkim głęboka refleksja ogólna, obejmująca nie tylko historię uczelni technicznej uwikłanej w meandry dziejów miasta, ale również i teraźniejszość, bowiem ona kształtuje przyszłość.

W ramach obchodów 50-lecia PG nie można pominąć historii. Gorzką prawdę o czasach od przejęcia władzy w Niemczech przez narodowy socjalizm w 1933 r., aż do upadku komunizmu w 1989 r. potraktujmy jako jeden z dramatów Europy. W budynkach wzniesionych u progu XX w. prosperowała uczelnia techniczna, w której studiowało wielu Polaków. W okresie poprzedzającym I wojnę światową została ona poddana presji fanatyzmu rasistowskiego, a na skutek śmiertelnych zmagań militarnych pod koniec II wojny światowej przestała istnieć. Po dwuletniej przerwie w tychże budynkach powstała nowa uczelnia techniczna, która przez długie lata była poddawana presji fanatyzmu ideologicznego, a po roku 1989 czynione są usilne starania o powrót do normalności cywilizacyjno-kulturowej.

Problemy jakże trudnej przeszłości z wolna odchodzą do historii jako przestroga dla potomnych, natomiast rzetelne uprawianie wiedzy zawsze zasługuje na szacunek. Takim akcentem podsumowując minione czasy, zostawmy szczegółową ich analizę profesjonalistom, historykom, badaczom dziejów Gdańska. My zaś świadomi zarówno zawiłości historii, jak i naszych obecnych trudnych obowiązków -potraktujmy jubileusz jako cezurę, jako punkt zwrotny, jako moment rozgraniczający epoki, i skoncentrujmy uwagę na rzetelnej pracy dla przyszłości, bo historia za następnych 50 lat właśnie z tego rozliczać nas będzie.

*Wacław Dziewulski*
*Wydział Mechaniczny*

# Bzy nie doczekały...

Przed frontem starego gmachu chemii od wielu, wielu lat, rosły bzy. Krzewy pięknie rozrośnięte, zielone, a w maju mieniące się fioletem kiści kwiatów pachnących wiosennie i słodko. Maj to miesiąc kończących się ćwiczeń, laboratoriów i rozpoczynających się zaliczeń i egzaminów. Jak miło i przyjemnie było przysiąść w tym pracowitym okresie na wygodnych ławkach i odpocząć chwilę wdychając delikatny aromat bzu.

Szczególnym pięknem odznaczały się kwiaty bzu chińskiego lub, jak mówią inni - tureckiego. Zwisały ciężko na bardzo wiotkich i delikatnych gałązkach, ciesząc niezwykłą barwą. Nie spotyka się już teraz często takich odmian, może jedynie gdzieś w amatorskich ogródkach. Dlaczego piszę - rosły, odznaczały się, były - w czasie przeszłym? Otóż przechodząc kilka dni temu koło budynku chemii, przystanęłam ogarnięta zgrozą, zdumieniem i żalem. Nie ma już tych pięknych krzewów. Zostały powalone drapieżnymi łapami buldożerów. Umarły, zginęły, zostały brutalnie wyrwane z korzeniami z ich od dawna rodzinnego siedliska. Nie pozwolono im nawet rozwinąć się do końca. Umarły w czasie dla nich najpiękniejszym, w pełni wiosennego rozkwitu. Dlaczego tak się stało? Kto na to pozwolił? Komu przeszkadzały te bzy? Czyżby rozrosły się nadmiernie, a może zdziczały nieodwracalnie? Od tego są przecież ogrodnicy, potrafiący umiejętnie odmłodzić podstarzałe krzewy i pobudzić je do obfitszego kwitnienia. To przecież nie były zwykłe bzy, to były odmiany rzadkie już i amatorskie o przepięknej barwie i pokroju kwiatów wzbudzające swoim wyglądem autentyczny zachwyt. O takie krzewy powinno się dbać szczególnie, a nie skazywać je na zagładę.

Chyba nie zaciemniały nadmiernie sal laboratoryjnych w północnej części gmachu, w którym i tak zawsze jest ciemno, niezależnie od tego - czy zima to, czy lato.

Ktoś szepnął z boku: tak, szepnął, gdyż wykopy po umarłych krzewach były jak groby: "teraz podobno tu posadzi się róże". Róże? przecież w takim cieniu nie zakwitnie ani jedna róża. Tak, róże też są piękne, ale nigdy nie zastąpią uroku zielonej ściany bzu; żal, wielki żal. Rocznicowy rok 1994/95 Politechniki Gdańskiej nie zastanie już na swoim miejscu swoich bzów, syringa chinensis, rzadkiego krzewu o delikatnie pachnących kwiatach.

P.S. A może ktoś z kierownictwa uczelni wytłumaczy racjonalnie fakt tak brutalnego usunięcia pięknych krzewów bzu od dawna i tak ściśle zrośniętych z gmachem starej chemii?

A tak nawiasem mówiąc, czy Politechnika miała zezwolenie na wykarczowanie rzadkich odmian krzewów będących z pewnością pod ochroną - od urzędu konserwatorskiego miasta Gdańska?

*Jadwiga Lipińska*
*Klub Seniora*

**Od Redakcji - patrz strona obok.**

# Uwagi o Programie TEMPUS na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej na marginesie wizyty przedstawicieli Biura TEMPUS w Brukseli

Wizyta w Politechnice Gdańskiej przedstawicieli Biura TEMPUS w Brukseli oraz polskich przedstawicieli MEN-u i Biura TEMPUS w Warszawie, która miała miejsce w dniach 24-25.01.94, zbiegła się w czasie z końcową fazą zgłaszania propozycji projektów popularnych nazwanych JEP-ami (Joint European Projects), do nowej edycji programu TEMPUS. Była to więc okazja do dokonania zarówno podsumowania uzyskanych wyników, prezentacji kolejnych etapów realizowanych prac, jak też wyjaśnienia kwestii priorytetów nowo zgłaszanych JEP-ów. Wydział Elektroniki PG aktywnie uczestniczy w programie zainicjowanym przez Wspólnotę Europejską w 1990 r. Spośród 14. JEP-ów stanowiących przedmiot oceny grupy wizytującej PG, stanowią programy realizowane na Wydziale; są to:

**JEP 0146-90** - CITIUS - Computer and Information Technology In University Studies.

**JEP 0316-90** - Upgrading of Microwaves and Optical Communications Curriculum at the Technical University of Gdańsk.

**JEP 0956-90** - ACTES - Academic Co-operation in Training and Exchange of Students and Staff.

**JEP 3470-92** - Development of Modern Specialization Courses in Informatics (M.Sc.level) and Industrial Training Courses at the Technical University of Gdańsk.

**JEP 4350-92** - Estabilishment of an Education Programme in Telecommunications Network Engineering at Gdansk

**JEP 4996-92** - Innovative Higher Education in Applied Informatics for Business and Technical Skills.

Poszczególne JEP-y wniosły już (pomimo że 3 spośród nich są w trakcie realizacji) trwałe korzyści dla Wydziału i regionu gdańskiego. Wymieńmy dla przykładu niektóre spośród nich. Utworzenie, w ramach JEP-u 0146, supernowoczesnego laboratorium komputerowego ze stacjami DEC i pozyskanie zaawansowanego oprogramowania (m. in. DESIGN, Express, SPICE, Mathematica ) wydatnie podniosło poziom kształcenia studentów w zakresie analizy, symulacji i projektowania układów elektronicznych. Wielkim sukcesem JEP-u 0361 stał się transfer technologii z zakresu telekomunikacji optycznej na teren Wydziału i stworzenie regionalnego laboratorium przekazu tej technologii. Głównym celem JEP-u 0956 była, realizowana z dużym powodzeniem, wymiana personelu dydaktycznego i studentów między kilkunastoma uniwersytetami Europy. Z kolei w ramach JEP-u 3470 rozwijane są z wykorzystaniem narzędzi typu CASE - unikatowe w skali kraju nowoczesne metody inżynierii systemów informatycznych. JEP 4350 stawia sobie za cel wprowadzenie na teren Polski Północnej zaawansowanych technologii informatycznych z zakresu inżynierii systemów telekomunikacyjnych. Najpoważniejszym osiągnięciem JEP-u 4996 jest natomiast wprowadzenie do systemu polskiego szkolnictwa wyższego formuły "conversion course" połączonego z metodologią oceny jakości procesu kształcenia oraz nadawaniem absolwentom kursu brytyjskiego tytułu M.Sc.

Odbywające się przez dwa dni spotkania z udziałem wizytujących Gości oraz koordynatorów z PG i instytucji zagranicznych współuczestniczących w realizacji JEP-ów będą miały zapewne swoje następstwa w liczbie JEP-ów i wysokości nakładów finansowych przyznanych nam przez Wspólnotę. Punktem podsumowującym wizytę na Wydziale Elektroniki było spotkanie dyskusyjne, które odbyło się 25.01.94 w gronie Gości, przedstawicieli wszystkich JEP-ów wydziałowych, ich partnerów zagranicznych oraz władz Wydziału. Spotkanie było okazją do szerszej prezentacji planów rozwoju Wydziału i związanych z nimi potrzeb, oraz udziału Programu TEMPUS w ich realizacji. Dyskusję zainicjował Dziekan prezentując strategiczne działania podjęte przez władze Wydziału w latach 1989-1990. Dotyczyły one w szczególności :

- stworzenia od podstaw nowoczesnej infrastruktury informatycznej z lokalną siecią komputerową pokrywającą cały Wydział, łącznie z jego laboratoriami, oraz posiadającą połączenia z siecią uczelnianą i sieciami komputerowymi na całym świecie,
- modernizacji wszystkich programów studiów, tworzenia specjalności interdyscyplinarnych i "umiędzynarodowienia" ich programów,
- unowocześnienia zarządzania Wydziałem poprzez zinformatyzowanie pracy Dziekanatu i Biura Wydziału, wprowadzenia nowych metod kształcenia i nowych metod oceny procesu dydaktycznego.

Realizacja tych planów wymagała i wymaga poważnych nakładów finansowych. Środki budżetowe, dotacje rektorskie, granty KBN-owskie i wpływy zrealizowanych umów

**Od Redakcji:**

Zespół Redakcyjny PISMA PG zwrócił się z prośbą do pana inż. Janusza Piwońskiego, kierownika Działu Gospodarczego Politechniki Gdańskiej o przedstawienie przyczyny, która doprowadziła do wycięcia bzów. W dniu 7 czerwca br. otrzmaliśmy wyjaśnienie, w którym czytamy: *"Pismem z dnia 26.05.1994 r. administracja Wydziału Chemicznego zleciła wykonanie renowacji i uporządkowanie trawników wokół budynku Chemii A - Działowi Gospodarczemu. Przed przystąpieniem do prac* - stwierdza kierownik J. Piwoński - *prosiliśmy odpowiedzialnych pracowników Wydziału Chemicznego o podjęcie decyzji co do zakresu uporządkowania terenu, usunięcia zbędnych krzewów, w tym krzewów bzu, zasłaniających okna i wejście do budynku. Po wielu konsultacjach decyzję pozostawiono pracownikom Katedry Chemii Organicznej zajmującą parter budynku. Zakres wykonanej pracy został określony przez kierownika Katedry a jej nadzór powierzono administratorowi Wydziału Chemicznego".*

jedynie częściowo pokrywają koszty modernizacji Wydziału. Główne źródło finansowania rozwoju, tj. dotacja budżetowa, pozwala na wydatkowanie przez wszystkie katedry około 5 mld zł w skali roku na rozbudowę bazy laboratoryjnej i infrastruktury wydziałowej. W zestawieniu z tymi środkami, sięgające setek tysięcy ECU fundusze JEP-ów stanowią poważne źródło finansowania pozwalające na dokonywanie znaczących zakupów sprzętu i oprogramowania oraz tworzenie nowych programów i laboratoriów.

W dyskusji zarówno Goście, jak i przedstawiciele Wydziału podkreślali zasługi programu TEMPUS dla rozwoju Wydziału, zwracając uwagę na:

- transfer nowoczesnych technologii - wyrażający się zakupami unikatowego sprzętu umożliwiającego stworzenie bądź modernizację szeregu specjalistycznych laboratoriów (np. Telekomunikacji Optycznej i Fotoniki, Przemysłowego i Medycznego Zastosowania Mikrofal, Komputerowej Symulacji Systemów Komunikacyjnych),
- transfer nowoczesnych komputerów i technologii informatycznych, w tym zakupy sprzętu i oprogramowania pozwalające na stworzenie od podstaw 3. laboratoriów komputerowych wyposażonych w 5 komputerów DEC 5000 (struktura RISC) i 29 komputerów SUN Sparc Classic pracujących pod systemem UNIX i w pełni zintegrowanych z siecią wydziałową, oraz specjalistycznych laboratoriów z zakresu symulacji systemów i układów elektronicznych (z wykorzystaniem specjalizowanych pakietów CAD),
- wprowadzenie do programów studiów nowych przedmiotów i całych specjalności uwzględniających wymogi gospodarki wolnorynkowej,
- zastosowanie nowoczesnych metod oceny procesu dydaktycznego (w tym oceny kadry dydaktycznej zgodnie ze standardami brytyjskimi prowadzonej w kursie M.Sc. in Applied Informatics),
- umiędzynarodowienie procesu dydaktycznego poprzez wprowadzenie kursów mających walidację na Zachodzie, prowadzenie wykładów w języku angielskim, udział wykładowców i egzaminatorów z Zachodu (na przykład M Sc. in Applied Informatics),
- opracowanie i wydanie materiałów dydaktycznych do modernizowanych przedmiotów i ćwiczeń laboratoryjnych,
- wymianę pracowników i studentów uczestniczących w realizacji JEP-ów na niespotykaną dotychczas skalę.
-

Wskazano też na pomyślny rozwój współpracy z przemysłem (utworzenie Laboratorium Przekazu Technologii - Technology Transfer Unit - w Katedrze Techniki Mikrofalowej i Telekomunikacji Optycznej) oraz tworzenie nowych wzorców tej współpracy związanych z zacieśnieniem kontaktów z firmami zachodnimi inwestującymi w Polsce (AT&T, Motorola, SUN itd.).

Przedmiotem szczególnego zainteresowania Gości była współpraca między JEP-ami oraz ich komplementarność. Przykład wzorowej wręcz współpracy JEP-ów może stanowić utworzenie 16-stanowiskowego laboratorium komputerowego wyposażonego w stacje SUN. Powstało ono nakładem około 130.000 ECU jako efekt współdziałania trzech JEP-ów: 4996-92, 0361-90 i 3470-92. Podkreślano też współpracę i komplementarność działań w zakresie zakupów sprzętu i oprogramowania, głównie informatycznego, udostępnionego innym zainteresowanym jednostkom wydziałowym. Komplementarność działań widoczna jest też w sferze programowej realizowanych JEP-ów. JEP-y "informatyczne" stanowią uzupełniającą się ofertę dla studentów bądź absolwentów Wydziału. Z kolei tematyka JEP-u 4350-92 stanowi w znacznej mierze kontynuację i rozszerzenie JEP-u 0361-90.

W dyskusji zwrócono też uwagę na sposoby przekazywania informacji o wynikach i zamierzeniach realizowanych JEP-ów. Informacje o seminariach i spotkaniach roboczych organizowanych na Wydziale, również z udziałem licznie zapraszanych gości zagranicznych, były każdorazowo kolportowane do wielu zainteresowanych instytucji. Seminarium promocyjne kursu M.Sc.in Applied Informatics (JEP 4996-92) zorganizowane w kwietniu 1993 r. zgromadziło około 100. gości krajowych i zagranicznych (wśród nich rektorów i profesorów uczelni polskich i zagranicznych, przedstawicieli rządu i wielu instytucji krajowych i zagranicznych); towarzyszyły mu informacje w prasie i radiu.

Przedmiotem zainteresowania wizytującej grupy były zarówno nowe kursy, jak też metody oceny procesu dydaktycznego. W wyniku realizacji JEP-ów zmodyfikowano zgodnie ze standardami zachodnimi szereg przedmiotów, bądź całych specjalności (jest to zasadniczym celem większości realizowanych JEP-ów), a dalsze modyfikacje są realizowane. Wypracowano przy tym nowe, unikatowe w skali kraju propozycje programowe, jak na przykład: wprowadzenie do systemu polskiego szkolnictwa wyższego formuły intensywnego kursu typu "conversion course" - JEP 4996-92, czy też opracowanie programów specjalności "Inżynieria Systemów i Bazy Danych" - JEP 3470-92. Rozbudowany pakiet oprogramowania Computer Aided Teaching CITIUS System, będący jednym z najistotniejszych wyników JEP-u 0146, pozwala na komputerowe wspomaganie zajęć z analizy i projektowania układów elektronicznych. Wykorzystanie komputerów jako nowoczesnych narzędzi dydaktycznych podnosi poziom i atrakcyjność prowadzonych zajęć.

Wzorem uczelni zachodnich do procesu dydaktycznego włączono nowe środki kontroli jakości tego procesu, stosowane w systemie szkolnictwa wyższego krajów Europy Zachodniej. Obejmują one zarówno ocenę wykładowców, jak też daleko posuniętą ocenę jakości przygotowywanych materiałów dydaktycznych (JEP 4996-92). Zwracano uwagę na duże zaangażowanie studentów współuczestniczących w zajęciach dydaktycznych wspomaganych przez Program TEMPUS. Podkreślano stale rosnącą atrakcyjność specjalności związanych z Programem, wynikającą zarówno z nowoczesnej bazy laboratoryjnej, jak też realnych możliwości wyjazdów studenckich na staże zagraniczne.

Spotkanie zakończyła prezentacja planów i potrzeb Wydziału. Przedstawione zamierzenia spotkały się z bardzo pozytywną oceną Gości, tym bardziej, że gros z podejmowanych przez władze Wydziału decyzji to decyzje zbieżne zarówno z priorytetami Programu TEMPUS, jak i ze strategiczną polityką władz Uczelni, w szczególności w zakresie uelastyczniania systemu kształcenia, wprowadzania nowych form kształcenia ustawicznego oraz rozwijania współpracy z przemysłem.

*Józef Woźniak*
*Wydział Elektroniki*

# Co widać w Galerii "Polibuda"?

## Grafiki Jana Góry



*Jan Góra: "Z tamtej strony II", akwaforta, 49x27 cm, 1985/1986. Foto: J. Hajdul*



*Jan Góra: "Wzniesienia", Akwaforta, 49x32 cm, 1986. Foto: J. Hajdul*

Od zarania dziejów cywilizacyjnych człowiek interesował się królestwem ziemskim, kosmosem i światem podziemnym. Jest to oczywiste i zrozumiałe w świetle naturalnych tęsknot ludzkich do nieśmiertelności i nieskończoności. Sukcesy astrofizyki i kosmonautyki, szczególnie w latach pięćdziesiątych, pobudzały naszą wyobraźnię do tworzenia fantastycznych wizji stopniowego opanowywania Galaktyki, a nawet Metagalaktyki. Nie może zatem być nic nadzwyczajnego w tym, że prof. Jan Góra, od wielu lat pracujący w katedrze malarstwa na Wydziale Architektury i Urbanistyki, zafascynowany pięknem Ziemi i Kosmosu wykreował własną wersję "ucywilizowania " przestrzeni ziemskiej i kosmicznej. Jego grafiki, wykonane w metalu i za pomocą technik klasycznych (akwaforta, akwatinta, mezzotinta) przedstawiają architekturę ziemi, morza oraz kosmosu.

Architektura w twórczości plastycznej Jana Góry odgrywa bardzo ważną rolę, ale niejednoznaczną i wcale nie dokumentacyjną. Jest bowiem uniwersalnym symbolem naszego "oswajania " otoczenia. Artysta stworzył wiele cykli grafik, w których dominującym motywem były zurbanizowane przestrzenie. Jednakże nie są one normalne, gdyż mają niecodzienną formę i zostały pozbawione ludzkiej istoty. Tę ostatnią niekiedy można z trudem dostrzec jako wtopioną w przemysłowe struktury, zniewoloną, podporządkowaną i uległą wobec cywilizacyjnego "prawa". Dziwnie obca architektura jest w grafikach Jana Góry wszechogarniającym, zimnym i budzącym strach monstrum. Stanowi ona totalne zagrożenie, ponieważ rozprzestrzenia się w wielkim tempie i rozmiarach.

Autor prezentowanych na wystawie prac przestrzega nas przed dehumanizacją życia, ślepym dążeniem do podbicia kosmosu, stechnicyzowaniem świata za wszelką cenę. W wielu grafikach obiekty architektoniczne mają fantastyczny charakter - są wyłącznie tworami wyobraźni artysty i może dlatego wywołują spotęgowane wrażenie, jakby były fetyszem XX wieku. Siła tego fetysza wydaje się ogromna, ale człowiek powinien przeciwstawić się jej i chronić siebie oraz naturę, która jest niezbędna do pełnej egzystencji. W przeciwnym razie możemy oczekiwać katastrofy duchowej i ekologicznej. Zanikną autentyczne wartości, dzięki którym jeszcze zachowujemy człowieczeństwo. Widać przeto, iż Autor poprzez swoje dzieła chce pokazać, do czego mogą doprowadzić technokraci i totalitaryści, a także uświadomić, że najgorszą rzeczą jest pozbawienie człowieka możliwości koegzystencji z naturą i harmonijnego rozwoju osobowości.

Dzięki umiejętnościom warsztatowym i refleksyjnej naturze Jana Góry odbiorca ma okazję doznać wzruszeń estetycznych i - co więcej - czuć się pobudzonym do myślenia filozoficznego.

*Adam Pawlak*
*Wydział Zarządzania i Ekonomii*

# BEZDOMNE PSY

Idę gdańską Starówką. Mam wrażenie, jakbym wrastał w inną epokę. Sycące krasą kamienice, bogate witryny galerii przyciągają wzrok. Patrzę na inny świat - subtelnej intymności i emocji. Czuję jak wyobraźnia steruje moim zachowaniem. Nagle słyszę: - Jestem bez dachu nad głową. Daj na chleb !

Zaniedbana dziewczyna wyciąga do mnie rękę. Ma brudne dżinsy, zamszową kurtkę, rozpuszczone długie włosy.

- Może porozmawiamy? - zapytałem. Zdezorientowana chce uciekać, po czym przyjmuje propozycję. ... rzuciłam szkołę ... Kumpela namówiła mnie kiedyś na imprezę. Byłyśmy dwie i czterech łepków ... Chata niczego sobie, akurat Anki starzy zrobili wypad do Grecji na dwa tygodnie.

**Nieciekawe historie**

Byłam w łazience, a oni rzucali dziwnymi mi wtenczas tekstami : "świeża dostawa, ekstra towar, sterylki, białucha" ... W domu wiecznie kłótnia, a ja szukałam czegoś nowego. Anka zapewniała, że jeszcze dziś ujrzę Paryż z wieży Eiffel, Andrzej mówił o czymś boskim. Nie wiedziałam, o jakim fruwaniu majaczył Czesiek w kącie. Bałam się kłucia ... a później nie czułam bólu. Śniłam zachód słońca ... cały czas biegłam, a ono mnie grzało. Po drodze zbierałam maki czerwone jak krew.

... Potem byłyśmy u Sachego na kompocie ... Następny towar kupiłam już ja. Okłamałam matkę, że okradli mnie i nie stykło szmalu na buty.

- Nie chcę już tego !!! nie umiem się powstrzymać. Boję się tylko tego faceta, co rzuca za mną kamieniami, gdy biegnę za słońcem ...Wizja już nie przynosi mi ulgi, bo muszę biec coraz szybciej, by ujrzeć zachód i poczuć ciepło słońca.

W tunelu dworcowym gwar i harmider. Przy wyjściach przepełnienie. Jedni śpieszą się do kas biletowych, inni do pociągów. Na schodach siedzi dziewczyna, obok niej pudełko z drobnymi pieniędzmi. Ktoś rzucił dziesięć tysięcy. Reakcja błyskawiczna - chowa je do kieszeni.

- Jesteś z Gdańska? - pytam. Wyraźnie się spłoszyła. Rozmowa to ostatnia rzecz, jakiej się spodziewała.

- Gdzie się uczysz? - usiłuję kontynuować. Chowa głowę w kolana, nie odpowiada.

- Ach, to nic ciekawego - mówi siedzący w bramie dorosły mężczyzna, którego spotykam kilkanaście metrów dalej. - To było chyba po maturze; tak wtedy . Zaczęło się od trawki. Nie myślałem, że zajdę tak głęboko. Po hero słyszałem w uszach gwizd, pędziłem przywiązany do lokomotywy na zbliżające się skały. Do kolizji nie dochodziło i po kolejnych dawkach byłem spragniony końca. Niedosyt się zwiększał. Z braku pieniędzy brałem różne świństwa. ... jakieś trzy lata temu, nie sądziłem że to AIDS. Człowiek w kryzysie jest zbyt łatwowierny... byłem przekonany, że dostaję czyste sterylki, a zresztą to było obojętne.... pewnie, że przykre ..., ale wina moja, więc kara słuszna. Wielkie dzięki za jabłka. Jestem wyrozumiały.

W szpitalu rozmawiam z lek. med. Januszem Wierzbickim.

- Ilekroć któregoś przywiozą, przechodzą mnie dreszcze. Obawiam się, że znów muszę przyczyniać się do ich śmierci.

Wyciągam ze śpiączki, a gdy rekonwalescencja dobiega końca, proszę, bym nie musiał tych samych za jakiś czas znów ratować. Ale oni wszyscy są jednakowi, ich twarze nie różnią się. Emanuje z nich jakiś mroczny chłód. Na rękach obok nie zagojonych jeszcze ran sprzed tygodnia, świeże. Dziś modna jest tolerancja. Zastanawiam się, kto jest nietolerancyjny? Może ja, bo czy na pewno jestem wyrozumiały? Ratuję i pomagam, troszczę się i pielęgnuję, a przecież umożliwiam im przez to przeżycie tej wynaturzonej ekstazy raz jeszcze !!!

**Z piekła rodem**

Z klatki kamienicy wychodzi starsza pani.

- Tak, widziałam takich, przeważnie o jedenastej złażą się do klatek, a później trzeba sprzątać po nich te brudy. O tam, na drugim końcu ulicy, ta sama parka kręciła się wczoraj u nas na schodach. Strach wyjść rano po zakupy. Włóczą się dranie jak psy bezdomne. Już dwa razy przyjeżdżali i nieprzytomnych zabierali na sygnale.

... Jeszcze czego, wcale nie żal ... pozamykałabym i byłby spokój. Ja się obawiam, czy jutra dożyję. Sąsiadka Żabińska w szpitalu do teraz leży, tak ją pobili.

... A pan myśli, że oni do tego niezdolni, jeszcze pan ich nie zna, to antychrysty z piekła rodem.

**Śmiertelna komunia**

We Wrzeszczu na Grunwaldzkiej - jak zwykle korek. Kierowcy wymuszają pierwszeństwo. Warkot silników, zgrzyt tramwajów, krzyki, szamotania. Przy Delikatesach tłumek gapiów.

- Ale świrus - zaśmiała się grupka podlotków.

- Szaleniec - odezwała się jakaś kobieta, dodając - ta dzisiejsza młodzież.

Inni machają rękami w tamtym kierunku lub oglądają się nie odrywając wzroku. Na oczach wszystkich nieogolony młodzieniec wstrzykuje szarawy płyn w żyłę. Oparty głową o wejściowe drzwi, mamrocze coś pod nosem. Jego ciało drży.

- Niezła komunia - zakpił wychodzący z Delikatesów studencik, mówiąc do kolegi.

Chłopak w tej samej chwili dostaje ataku padaczki. Głową uderza o beton. Ryczy i szarpie się. Na ziemię wypływa krew. Jacyś mężczyźni z tłumu próbują udzielić pierwszej pomocy. Brzydzą się sztucznego oddychania. Usiłują wzmocnić pracę serca przez ucisk na klatkę piersiową. Słychać donośny klakson. Podjeżdża ambulans i zabiera " rannego "

Przy drzwiach Delikatesów pozostała reklamówka z garstką niedopałków, strzykawką dziwnymi torebeczkami i paczuszkami. Obok nie zauważona wcześniej przeze mnie tekturka z napisem :

Jestem chory na cukrzycę , zapalenie płuc i AIDS
Nie mam gdzie mieszkać. Proszę daj na chleb !!!
POTRZEBUJĘ POMOCY !!!
BÓG ZAPŁAĆ

... Poczułem jak dziwny chłód przeszedł mi po plecach.

... Poczułem jak rzeczywistość i minione doświadczenia sterują zachowaniem ludzi.

*Adam Waszkiewicz*
*Student Wydziału Zarządzania i Ekonomii*

Praca zajęła II miejsce na V Ogólnopolskim Konkursie'94 "Szukamy mistrza reportażu" zorganizowanym przez Katowicki Pałac Młodzieży, TV Katowice, RMF, Radio Katowice, katowicki oddział Gazety Wyborczej. Otrzymała także nagrodę specjalną krakowskiej Gazety Wy-

# INTRYDŻER - GRA WAKACYJNA

Od kiedy sklepikarze przemienili się w handlowców, handlarze w kupców, działacze gospodarczy w biznesmenów, a wiedza o zarządzaniu zbłądziła pod strzechy, kaganek menedżerskiej oświaty nieustająco rozprasza ciemnotę ekonomiczną niegdysiejszego "smutnego kraju". Ku nowym czasom, tym razem nie obiecując powszechnej szczęśliwości, ruszyli ochoczo nowi właściciele demokracji i dzierżawcy jej zasad, cudotwórczy uzdrowiciele gospodarki i polityczni żartownisie, biorący zaufanie publiczności w leasing. Młodzież przerzuciła się na oglądanie książeczek, książek i ksiąg o zarządzaniu, łatwo dziś dostępnych w bukszopach tuż obok literatury S-F, romansów, pecetyki, paranauki i podręczników pichcenia po różnemu. Podczas gdy w dawniejszych publikacjach z zakresu nauki o organizacji i kierowaniu poczytać można było o zarządzaniu przez cele, albo o metodzie "zero defektów", nowsze opowiadają o zarządzaniu strategicznym, elastycznym, w warunkach ryzyka i jak tam jeszcze inaczej potrafią powymyślać specjaliści od teorii zarządzania.

Niestety, na próżno szukać by dzisiaj publikacji o najszerzej praktykowanej od zarania dziejów homo sapiens technice, co prawda czasami prymitywnej, ale też i często nader subtelnej - zarządzaniu przez intrygę, prócz oczywiście Machiavellego, wciąż poczytnego nad podziw. Ale "Książę", choć z zachodu, nie tak znów urynkowiony, sprywatyzowany i jakby zbyt mało NGO-zorientowany (Non Governmental Organization). Więc, dla uzupełnienia tej niewątpliwej luki proponuję zabawą edukacyjną, uprawianiu której sprzyjać może okres wakacji. Ma ona służyć przede wszystkim młodzieży łasej na modne kwalifikacje zawodowe potrzebne młodocianym bojownikom o spawiedliwość wolnorynkową; pełnoletnim zaledwie par-

OBSERWER charakteryzuje się najniższym wskaźnikiem intrygatywności; stara się wiedzieć jak najwięcej o strukturach, w których działa, i ich otoczeniu, tkwiąc w tym biernie, a uczestnicząc minimalnie. Jego ideałem jest brak zaangażowania, zaplątania, uwikłania w cokolwiek - on po prostu chce robić swoje, czyli pracować, wykonywać obowiązki, albo zażywać przyjemności. Nie jest to łatwe, więc uparcie gra rolę rozkosznego hedonisty albo oschłego ascety. Z pewnością nie doprowadzi do rewolucyjnych przemian, a czasami nawet choćby zauważalnej odmiany, ale też i nie dopuści do degradacji systemu, za funkcjonowanie którego odpowiada. W trudnych czasach i sytuacjach może być "mężem opatrznościowym".

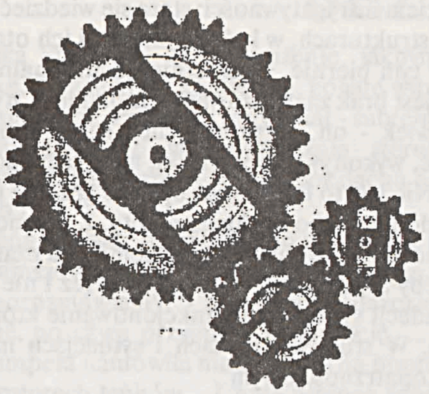
® INTRIGER

PROSPERER mota nici konfliktów tak, aby inni wnie wpadli i uwięźli, zdawałoby się wbrew zdrowemu rozsądkowi, własnym interesom i prawdopodobieństwu wystąpienia takiego zdarzenia. Stosuje on zasadę "dziel i rządź", zgodnie z nią występując po czasie jako autorytet zdolny pogodzić zwaśnionych i problem sporny rozwiązać. Dobrze zagrana rola mediatora zapewnia wdzięczność podgodzonych, zobowiązując ich czasami na długie lata. Przy okazji prosperer pozyskuje upatrzone już na początku korzyści, a przynajmniej czerpie satysfakcję bycia tym ostatnim sprawiedliwym. Wszak zabiegano i proszono go o przysługę negocjacji dla polubownego zażegnania sporu i rozwiązania konfliktu. Zanim do tego dochodzi, ten prowokujący skrycie inspirator wielu przewrotnych rad udzieli, wiele jadowitych słów wypowie, nadając pomówieniom i insynuacjom moc sprawczą. Jest on z natury wymowny, błyskotliwy i niewątpliwie inteligentny. Niespożyta w nim wola władzy, skrywana pod pozorami dobrotliwości, a nawet jowialności. Kariera wielu działaczy taką ma właśnie genezę.

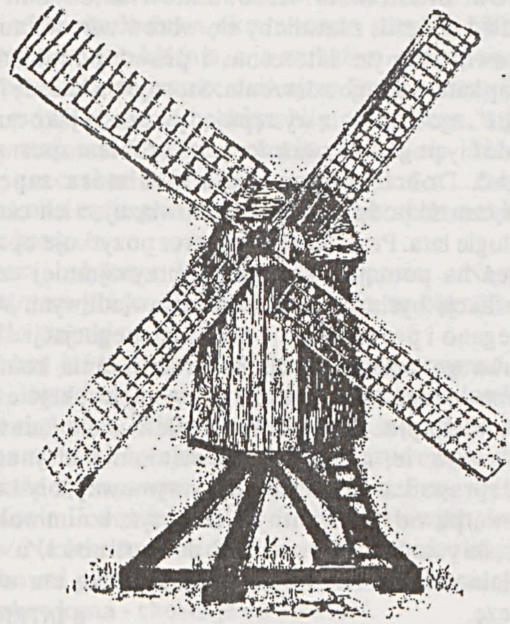
® INTRIGER

ALTERNER wydaje sprzeczne, znoszące się w skutkach polecenia lub inspiruje takież działania. Potrzebuje do tego co najmniej dwóch podwładnych, aby jak konie wyścigowe, mogli ruszyć do celu, wyczerpując lub niszcząc się wzajem i na ogół prędzej, nim osiągną metę, ustępując pola następnej gonitwie. Umęczeni, zwaśnieni, poróżnieni i z pewnością nie współdziałający za sobą pracownicy zapewniają tym samym swojemu bossowi spokojne warunki do jego działań własnych, gwarantując dalsze jego trwanie na stanowisku. Nie stanowią dla niego zagrożenia i o to tu chodzi. Z zewnątrz ten pozorny zespół znakomitego przełożonego i niekompetentnych pracowników nie budzi wątpliwości, co najwyżej okazjonalne współczucie dla kierownika, któremu przyszło pracować z tak niskokwalifikowanym personelem. Mechanizm ten jest trudny do odkrycia; jedynie uporczywe występowanie zdarzeń niepożądanych i działań nieefektywnych może zrodzić podejrzenia i skłonić ku wnikliwej analizie przyczyn takiego stanu rzeczy. Determinacja alternera służy dobrze jego osobistej karierze, nie dając innym w zamian nic, prócz znurzenia, wyczerpania i irytującego poczucia braku orientacji w tym, co wydarza się wokół.

® INTRIGER

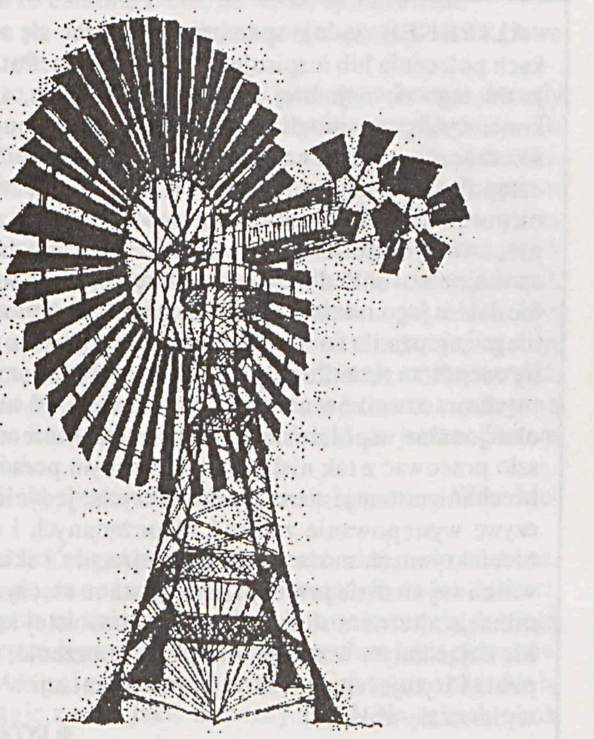


kietowym graczom, gołowąsym jeszcze samorządowcom, reprezentującym stare i sterane społeczeństwo, pomaturalnym i pokonkursowym massmediantom, oraz wszystkim innym potrzebującym. Poniżej podaję zwięzłe charakterystyki intrydżerów - uczestników gry wraz z podstawami zarządzania przez intrygę.



Wszelkie ewentualne podobieństwo powyższych wzorców do osób rzeczywistych jest wyłącznie sprawą przypadku i w żadnej mierze nie wynika z intencji autora lub jego przyjaciół, życzliwie współopracowujących zasady gry "INTRYDŻER".

Wszyscy uczestniczymy w zarządzaniu - kierujemy i podlegamy kierowaniu. Już w wieku niemowlęcym poznajemy zasadę, że kiedy ma się bardziej sucho, to będzie nagroda w postaci całuska i "kici kici" od piastunki (dzisiaj: baby sitter), która za naszą przyczyną zaoszczędzi tym samym czas na przewijaniu, pożytkując go np. na zgłębianie tajemnic "ogrodów miłości". Przez dziesiątki lat życia zawodowego podlegamy i ulegamy wpływom jednych, jednocześnie decydując o drugich, oczywiście w zróżnicowany sposób. I później, na emeryturze nadal sprawujemy władzę, choć już w znacznie mniejszej skali, przeważnie wśród domowników i czworonogów. Partnerstwo jest nierealnym wymysłem samotniczych pięknoduchów!



Podczas letniej kanikuły, kiedy nie będzie PISMA PG zachęcam PT Czytelników do wzięcia udziału w grze INTRYDŻER - wakacyjnej zabawie w tropiciela intryg dla początkujących, a dla zaawansowanych - w zdobywanie kolejnych sprawności "zarządzania przez intrygę". Nagrodą będzie uzyskanie nowych kwalifikacji, być może przydatnych już w najbliższym roku akademickim, czego po prawdzie ani sobie, ani Państwu nie życzę.

*Waldemar Affelt*
*Wydział Budownictwa Lądowgo*

SEJFER kolekcjonuje informacje i kontroluje ich przepływ, dozując i obrabiając podług swoich potrzeb, celów doraźnych, taktycznych i strategicznych. Wie on dobrze, że "informacja to władza", a kto pierwszy, ten lepszy. Więc czujnie słucha, pyta celnie i bacznie przygląda się. Jest sprytny, ale i skryty, nie ujawniając swoich zamiarów. Zna sposoby utajniania, wartość milczenia, skuteczność plotki, lepkość pomówienia. Jest w swym działaniu na ogół poza podejrzeniami, bo przecież nie mógł się dodzwonić, notatka zaginęła, korespondencja na czas nie dotarła, a tak na prawdę to on w ogóle nic nie wiedział, albo plótł z przemęczenia. Znakomicie radzi sobie na różnych szczeblach urzędniczenia i gdziekolwiek się znajdzie, zawsze znajduje warunki do uprawiania swojego hobby, skuteczne omijając demokratyczne procedury i za nic mając zasadę jawności działania.

® INTRIGER

PLEJER nieustannie gra, poruszając ludźmi jak pionkami na szachownicy, marionetkami lub zapalnikami ładunków wybuchowych. Osiągnięty skutek planowany cieszy go na równi z przypadkowym, a ten ostani nawet bardziej, zwiększając emocje przygody. Plejer tkwi w środku zdarzeń, które prowokuje i obserwuje, a wpływanie na nie dostarcza mu satysfakcji sublimowanego libido. Aby ten amator gier personalnych mógł zabawiać się po swojemu, musi zajmować węzłową pozycję w strukturze organizacyjnej, choć niekoniecznie najwyższą; możliwe jest więc i "granie szefami". Może to być zjawisko pozytywne, szczególnie gdy cel i środki służące do jego osiągnięcia nie są same w sobie naganne. Plejer jest bystry i błyskotliwy, choć nie musi tym epatować. Ze względu na jawność swojej pozycji woli raczej schodzić z oczu, niż zbędnie afiszować się.

® INTRIGER

KLEWER nie orze, nie sieje, a zbiera i zawsze wie, na której półce są konfitury. Umie wykorzystać okazje, a na przyjęciach instynktownie staje w miejscu, gdzie wnoszą drinki i tartinki. Jest tam gdzie vip-y, prasa i RTV. Film video ujawnia jego zmyślne przemieszczanie się w pole widzenia obiektywów, lecz na zdjęciach reporterskich zdaje się po prostu być w centrum wydarzeń. Wie gdzie i kiedy będą przyznawać nagrody i nigdy nie zaniedba pozyskania na czas właściwych rekomendacji. To właśnie klewer zbiera laury za osiągnięcia innych, nie mając przy tym wyrzutów sumienia, którego poskąpiła mu natura. Intryga jest jego stałym atrybutem i *sine qua non* istnienia. Charakteryzuje go więc najwyższy wskaźnik intrygatywności. Prze do przodu, z tyłu zostawiając zdumione, rozzłoszczone lub załamane ofiary. Prócz tego potrafi być uroczą i powszechnie lubianą osobą. To, że inni są kwiatkiem do jej kożucha, wyciągając dłań gruszki z popiołu jest wiadome jedynie tym, których dotyczy.

® INTRIGER

KLINER przeżywa stany decyzyjnych rozterek na przemian z desperacką pewnością siebie. Charakteryzuje go skokowy wskaźnik intrygatywności, powodujący, że funkcjonuje jakby w permanentnym oszołomieniu. Zna on dobrze techniki intrydżerskie, ale nie ma odwagi ich stosować. Jest skłonny dostrzegać wokół siebie nieustanne spiskowanie nawet najbardziej niewinnych, natomiast specę zawsze wywiodą go w pole. Wówczas popada w irytację i stosuje metodę "klina klinem", usiłując ze swojej wiedzy teoretycznej zrobić użytek - zazwyczaj trafia jak kulą w płot. Jeżeli klinerowi wyjątkowo uda się zrealizować intrydżerskie zamierzenie, raduje się jak dziecko, ujawniając przy okazji swoje intencje.

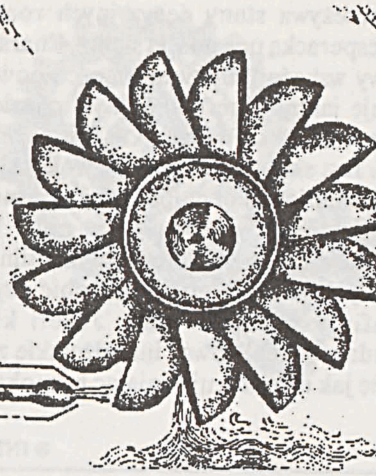
® INTRIGER

DEPRECJONER nigdy nie wyraża zadowolenia z podległych pracowników, pomniejszając nieustannie ich zasługi, przemilczając osiągnięcia i sukcesy. Słowa podziękowania i pochwały nie popłyną z jego ust, jedynie czasami formujących grymas sarkastycznego uśmiechu. Zniechęca tym skutecznie do ofiarnej pracy, w końcu uzyskując rzeczywisty powód do nagannnej oceny. Ma jawnie "marudną" naturę, typową dla osób, których pozycja znacznie przekracza poziom kompetencji. Uporczywe pomniejszanie zasług podległych pracowników służy maskowaniu własnej przeciętności i niedostatków. Cechą rozpoznawczą deprecjonera jest publiczne i otwarcie negatywne opiniowanie innych, częste "czepianie się", a także maniakalne powtarzanie z pozoru żartobliwych historyjek, wymierzonych przeciwko innym. Powiększa on siebie poprzez pomniejszanie innych, poddając w wątpliwość u innych to, czego mu nie dostaje.

® INTRIGER

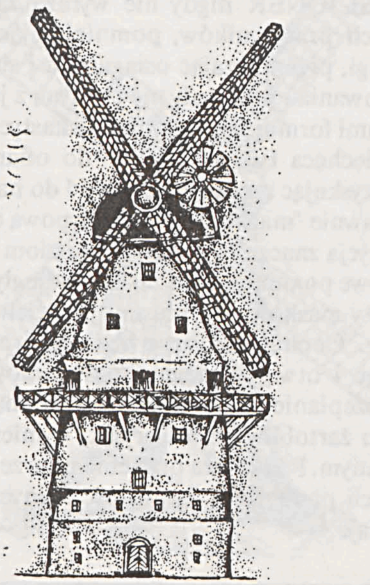
BESTER najchętniej nagradza karą. Wszelkiej niekontrolowanej przez siebie aktywności mówi - nie! Podlegli pracownicy zawsze zasługują na naganę, upomnienie, wypomnienie, pretensję, zarzut, a aktem łaski jest zaniechanie tego. Naturalnym biegiem rzeczy wszelka samodzielność pracownicza zamiera, przechodząc w oniryczny stan oczekiwania na sztabowe polecenie szefa - rozkaz z góry. Metoda karania za pracę skutecznie powoduje wygaśnięcie inicjatyw, zaś bester zyskuje potulnego i bezwolnego wykonawcę - realizatora cudzych celów. Takie uzależnienie może imponować naturom o skłonnościach masochistycznych, zaś spolegliwym zapewnia substytuty satysfakcji, a nawet korzyści materialne. Zarządzany tym sposobem zespół może osiągać dobre wyniki do czasu wybuchu skumulowanego niezadowolenia. Surowy wódz zespołu trwa na pozycji dowodzenia z piersią gotową na medale, obojętny na sądy, opinie i odczucia innych. W pewnym sensie jest podobny do obserwera - jego wskaźnik intrygatywności jest niewielki, choć w otoczeniu wszystko wre. On trwa ponad tym, bywając także człowiekiem sukcesu, ale nielubianym.

® INTRIGER



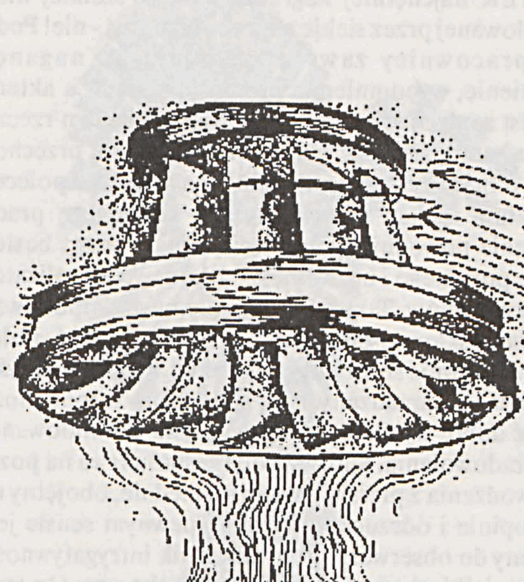
KLINER [illegible] stary [illegible] roczek na przemian z desperacką [illegible] praktycz[illegible] je go skokowy [illegible] wodujący, że funkcjonuje [illegible] zaskoczeniu. Zna on dobrze [illegible] odwagi ich stosować [illegible] bie nie-ustanne [illegible] na-tomiast [illegible] Wówczas popada w [illegible] /ust-lując ze sw[illegible] za-zwyczaj trafi[illegible] Klinerowi wyjątkowo uda[illegible] zamierze-nie, raduje się jak [illegible] swoje intencje.

© INTRIGER



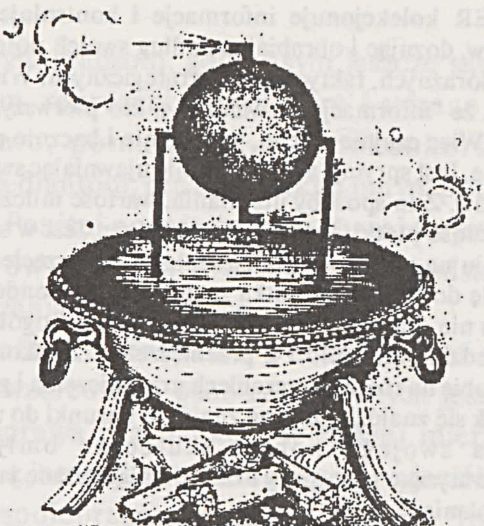
DEPRECIONER nigdy nie wyraża zadowolenia z podległych [illegible] pomi[illegible] nieustanne ich zalety, [illegible] Słowa podziękowania [illegible] jego ust, jedy-nie czasami forma[illegible] uśmie-chu. Zniechęca [illegible] do ofiarnej pracy, w końcu urabiając [illegible] do negatywnej oce-ny. Ma jawnie [illegible] dla osób, któ-rych pozycja znacz[illegible] kompetencji. Uporczywe [illegible] pracowni-ków stały [illegible] i niedo-statków. [illegible] ecjonera jest publiczne [illegible] inne, innych, często [illegible] powtarzanie z pozoru żartobli[illegible] których prze-ciwko innym. [illegible] pomniejsza-nie innych, [illegible] ich to, czego nie dostaje.

© INTRIGER



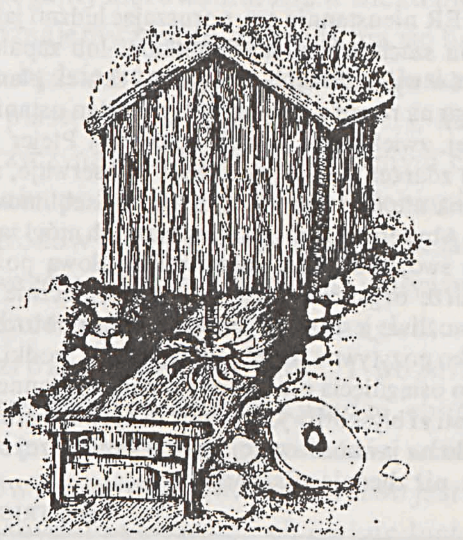
BESTER najchętniej [illegible] zaś jego nie-kontrolowanej przez siebie [illegible] - nie! Pod-legli pracownicy zaw[illegible] nagane, upomnienie, [illegible] aktem kiedy jest [illegible] rzeczy wszelkie [illegible] przecho-dzić w [illegible] polece-[illegible] prace [illegible] Bester [illegible] ra [illegible] nat[illegible] gdy [illegible] mam[illegible] osiąga [illegible] ważne-go nie [illegible] na pozy-cji dowodzenia [illegible] obojętny na sądy, opinie i odczu[illegible] sensie jest podobny do obserwa[illegible] intrygatywności jest niewielki [illegible] wszystko. On trwa ponad tym, bywając [illegible] sekwes, ale nie-lubianym.

© INTRIGER



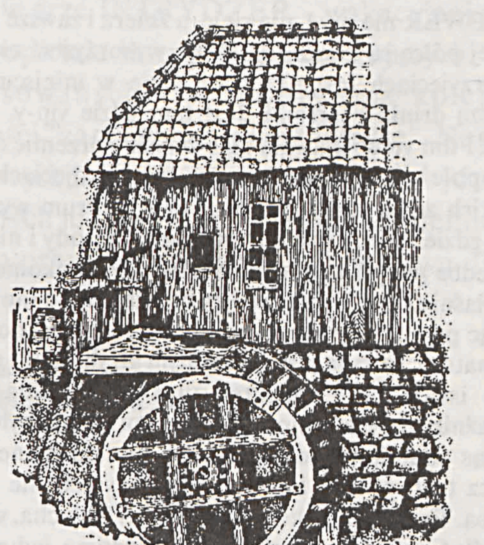
SEIFER kolekcjonuje informacje i [illegible] ich przełożonych, [illegible] ich przełożonych, [illegible] pracow-ników dobranych, [illegible] dobrze, że informacje [illegible] tego. Więc cierpliwie [illegible] gada się [illegible] swoich zamiarów, [illegible] informacji. Świadomy [illegible] w swym działaniu [illegible] mógł się d[illegible] na czas nie[illegible] gdy będzie [illegible] zachowanie [illegible] kolwiek się znan[illegible] do upra-wiania swoje[illegible] [illegible] dotyczących [illegible] którymi.

© INTRIGER



PLEYER nieustannie [illegible] ludzi jak pion-kami na szachownicy [illegible] [illegible] planu swoje-[illegible] nastepnej pozycji bardziej, ewentualnie [illegible] Pleyer tkwi w swoim zdaniu [illegible] a wyg-[illegible] było. [illegible] ubiega się, po swe[illegible] nową pozycję w strukturze [illegible] [illegible] to, który zawsze potrafi [illegible] służąc on [illegible] Pleyer jest wyrafinowany [illegible] wie, że [illegible]

© INTRIGER



KRYWER [illegible] w sferze i zawsze miejsc, który gotowego [illegible] swoje, a w za przyjaciela [illegible] w miejscu, gdzie wcześniej [illegible] KRYWER [illegible] sam sobie [illegible] tor ich [illegible] Więc gdzie [illegible] i nigdy nie-zauważenie [illegible] To właśnie [illegible] nając [illegible] ma na [illegible] nam [illegible] wszelkie [illegible] wając [illegible] ofiary. Przez [illegible] lubiana osoba, [illegible] wyciąga-jąc dla [illegible] jedynie tym, którego [illegible]

© INTRIGER

## Wydział Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej

organizuje

z dniem 1.10.1994 r.

## PODYPLOMOWE ROCZNE STUDIUM PRAWNO - MENEDŻERSKIE

**Program Studium będzie obejmował:**

- podstawy prawne działalności gospodarczej,
- prawo handlowe,
- problematykę obrotu gospodarczego,
- zagadnienia dotyczące podatków, rozliczeń podatkowych, egzekucji zobowiązań podatkowych,
- problematykę ceł i postępowania celnego,
- prawo pracy,
- ekonomikę menedżerską,
- planowanie marketingowe w przedsiębiorstwie,
- gry kierownicze,
- zagadnienia dotyczące ilościowych metod podejmowania decyzji w organizacji i zarządzaniu przedsiębiorstwem,
- finanse podmiotów gospodarczych,
- nowoczesną księgowość i rachunkowość zarządczą.

Absolwenci Studium otrzymują licencjonowane świadectwo jego ukończenia, wydane przez Politechnikę Gdańską.

Tryb prowadzenia zajęć: zaoczny.

Spotkania w piątki i soboty - 2 razy w miesiącu.

Termin: październik 1994 - czerwiec 1995, 258 godz., II semestry.

Cena: 3,5 mln. zł. za semestr.

Forma przyjęcia: decyduje kolejność zgłoszeń.

Informacje: p. 404, Gmach Główny, skrz. B, tel. 47-25-81, 47-24-09

p. 811 a, Gmach Główny, skrz.B, tel. 47-10-21.

*Ewa Grzegorzewska, Wydział Zarządzania i Ekonomii*

## NOWO POWOŁANE STUDIUM DOKTORANCKIE ELEKTRONIKI, INFORMATYKI I TELEKOMUNIKACJI

### przy Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej

### 80-952 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12

**Kierownik Studium:** **prof.zw.dr hab.inż. Michał Białko, tel. 47 24 78**

### rozpoczyna nabór kandydatów na czteroletnie, dzienne studia doktoranckie

**1. Miejsce i czas trwania zajęć**

- Planowane rozpoczęcie zajęć 03.10.1994 r.
- Zajęcia odbywać się będą na Wydziale Elektroniki PG.
- I etap - stacjonarne studia uzupełniające (1 rok),
- II etap - praca badawcza w jednej ze specjalności prowadzonych przez Wydział, udział w zajęciach seminaryjnych i kursach językowych oraz przygotowanie rozprawy doktorskiej.

**2. Warunki uczestnictwa**

Złożenie wymaganych dokumentów; posiadanie tytułu magistra; zgoda samodzielnego pracownika naukowego na podjęcie się opieki nad kandydatem; zaakceptowanie kandydata przez kierownictwo Studium. Uczestnik ma obowiązek prowadzenia zajęć dydaktycznych w wymiarze 120 godzin rocznie. Warunki finansowe oraz uprawnienia wynikające ze stosunku pracy reguluje rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10.06.1991 (Dz. U. Nr 58, poz. 249).

**3. Wymagane dokumenty:**

Kandydaci składają dokumenty w dziekanacie Wydziału Elektroniki PG w terminie do 15 września1994 r. Wymagane dokumenty:

- wypełniony kwestionariusz osobowy kandydata (druk do pobrania w dziekanacie),
- odpis dyplomu ukończenia studiów lub zaświadczenie o ukończeniu studiów,
- pisemna zgoda samodzielnego pracownika naukowego Wydziału Elektroniki PG na podjęcie się opieki naukowej nad kandydatem,
- w przypadku osób, które uprzednio podjęły pracę - zaświadczenie z zakładu pracy o rozwiązaniu umowy przed dn. 01.10.1994 r. lub o udzieleniu urlopu bezpłatnego.

**4. Program stacjonarnych studiów uzupełniających**

a) przedmioty obowiązkowe obejmujące m. in. matematykę, techniki programowania i zajęcia seminaryjne (180 godzin na pierwszym roku studiów),

b) przedmioty uzupełniające dobierane w związku z zainteresowaniami badawczymi kandydata (90 godzin- 3 przedmioty spośród 30 proponowanych),

c) przedmioty kierunkowe wybrane z zakresu stanowiącego podstawę dyscyplin Elektronika, Informatyka i Telekomunikacja, ukazujące aktualny stan wiedzy w wymienionych dyscyplinach (3 przedmioty),

d) przedmioty specjalistyczne, związane z tematyką rozprawy doktorskiej - o wyborze których decyduje opiekun naukowy (60 godzin - 2 przedmioty).

**5. Inne informacje: Wszelkich informacji na temat Studium udziela dr hab. inż. Andrzej Czyżewski, zastępca kierownika Studium, tel. 47 13 01, fax 47 11 14, e-mail: andrzej@next.elka.pg.gda.pl**

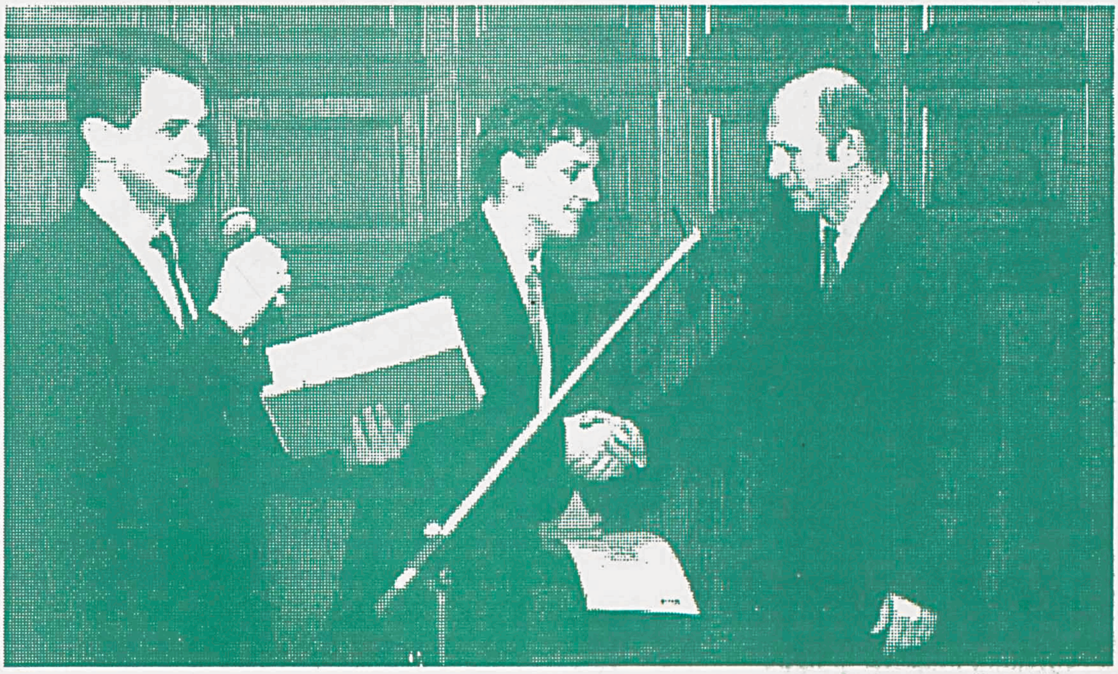
*Danuta Hinz, Wydział Elektroniki*



*Prezes Urzędu Antymonopolowego prof. A. Fornalczyk. Foto: T. Chmielowiec*



*od. lewej: prof. P. Dominiak, C. Windorbski - prezes firmy wydawniczej "Interim", Z. Gach - autor książki o L. Balcerowiczu, prof. L. Balcerowicz.*



*"KAROLE 94". Wojewoda Gdański M. Płażyński wręcza nagrodę laureatom konkursu. Foto: W. Stachowski*

# PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ


## Dodatek do PISMA PG nr 6/94

# Opis najważniejszych poleceń programu "PINE" obsługi poczty elektronicznej E-MAIL



Opracowanie merytoryczne:
Mścisław Nakonieczny
Centrum Informatyczne TASK

Opracowanie techniczne i typograficzne:
Janina Poćwiardowska
Zespół ds. Informacji i Promocji

Korekta:
Joanna Szłapczyńska

Druk:
Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Skład komputerowy w programie Ventura Publisher

# Opis najważniejszych poleceń programu "PINE" obsługi poczty elektronicznej

# E-MAIL

Program "pine" jest konwersacyjnym programem obsługującym pocztę elektroniczną, daje użytkownikowi szerokie możliwości edycji, wyszukiwania wiadomości, drukowania, tworzenia książki adresowej oraz przeglądania przesyłek. Jest on wygodnym narzędziem do obsługi poleceń pocztowych. Dlatego zaleca się, aby stosować go zamiennie z poleceniem "mail" systemu UNIX.

Poniżej opisany program "Pine" jest aktualną wersją zainstalowaną na serwerze "sunrise"; wcześniejsze wersje programu mogą różnić się pomiędzy sobą opisem niektórych poleceń.

Uruchomienie programu następuje przez wpisanie w linii poleceń słowa **"pine"** i wciśnięcia klawisza ENTER:

np. zgłoszenie systemu $ **pine** < ENTER>

W poniższym opisie pismem pogrubionym zaznaczono znaki wprowadzane z klawiatury, odpowiadające wydaniu odpowiednich poleceń dla programu "pine". Program jest sterowany poprzez wybranie i naciśnięcie odpowiedniego znaku (lub zestawu znaków) w klawiaturze. Podpowiedzi pojawiają się w dole ekranu, a ich zestaw odpowiada wybranemu poleceniu.

## Zbiór poleceń menu głównego:

? - *HELP* - jak używać programu "pine"
C - *COMPOSE* MASSAGE - tworzenie i wysyłanie wiadomości
I - *FOLDER INDEKS* - czytanie poczty z aktualnego zbioru wiadomości
L - *FOLDER LIST* - obsługa zbioru z wiadomościami
A - *ADDRESS BOOK* - dopisanie adresu do książki adresowej
S - *SETUP* - konfiguracja programu PINE
Q - *QUIT* - zakończenie pracy programu "pine"

Każde z powyższych poleceń składa się z ciągu instrukcji realizujących szczegółowe funkcje odnośnie do sposobu edycji, przesyłania oraz wydruku wiadomości. Poniżej zostaną opisane ich ważniejsze znaczenia.

## 1. Polecenie HELP ?

Wyświetla szczegółowe informacje dotyczące wykonywanego polecenia.

M - powrót do głównego menu
E - wyjście z programu pomocy "HELP"
Y - wydrukowanie zawartości "HELP"
\- - powrót do poprzedniej strony
SPACE - przejście do następnej strony
W - wyszukiwanie fragmentów opisu w/g zadanego wzorca

## 2.Polecenie COMPOSE MESSAGE C

Składa i wysyła wiadomości, wskazując miejsce wpisania adresu itp. Ponadto umożliwia użycie książki adresowej w celu automatycznego wybrania adresu odbiorcy, wysłania wiadomości do pojedyńczego adresata lub grupy oraz rozsyłania kopii.

Polecenie to wprowadza w tryb składania wiadomości składającej się z <u>nagłówka adresowego</u>:

To: - nazwa adresata
Cc: - lista odbiorców (inni adresaci)
Subject: - temat wiadomości

zestawianego za pomocą poleceń:

^ znak = CTRL i znak
^ G - pomoc
^ X - wysłanie wiadomości
^ C - skasowanie wiadomości i powrót do głównego menu
^ D - skasowanie znaku
^ R - rozszerzenie nagłówka
^ J - dołączenie wiadomości
^ K - skasowanie linii
^ U - przesunięcie linii w dół
^ O - odłożenie wiadomości
^ T - wybranie adresu z książki adresowej i wpisanie go do linii To: lub Cc: (po wybraniu dpowiedniego adresu poleceniem < ENTER> ).

Wiadomość może być wysłana kilku adresatom jednocześnie poprzez podanie w linii Cc: listy adresatów oraz <u>tekstu wiadomości</u> (listu):

-----Message Text -------

zestawianego za pomocą poleceń:

^ G - pomoc
^ X - wysłanie wiadomości
^ C - skasowanie wiadomości
^ J - wyrównanie akapitu (adjustacja)
^ R - dopisanie zawartości pliku zewnętrznego
^ W - wyszukanie informacji w tekście wg podanego wzorca
^ Y - poprzednia strona
^ V - następna strona
^ K - skasowanie linii
^ U - odwołanie polecenia skasowania linii
^ O - odłożenie wiadomości
^ T - sprawdzenie poprawności pisowni wyrazu (wg słownika angielskiego)

# 3. Polecenie FOLDER INDEX I

Wyświetla w jednej linii krótką informację o każdej wiadomości w aktualnie przeglądanym zbiorze, zawierającą informację o nadawcy i temacie korespondencji. Umożliwia również jej odczytanie z możliwością zachowania lub skasowania.

? - pomoc
O - wykaz pozostałych poleceń w poleceniu I
M - powrót do głównego menu
V - przegląd poczty
P - wyświetlenie poprzedniej wiadomości
N - wyświetlenie następnej wiadomości
\- - wyświetlenie poprzedniej strony
SPACE - wyświetlenie następnej strony
F - przesłanie otrzymanej wiadomości do innego adresata
R - odpowiedź na nadesłaną wiadomość polecenie wprowadza w tryb składania wiadomości z wypełnioną informacją o:

To: - adresacie
Cc: - liście odbiorców
Subject- temacie konwersacji.

Jeżeli ta sama wiadomość była przesłana do kilku osób, pojawi się zapytanie, czy odpowiedź rozesłać wszystkim adresatom, czy tylko nadawcy. Przy odpowiedzi "nie" (no) wiadomość zostanie przesłana tylko do nadawcy, przy odpowiedzi "tak" (yes) wiadomość zostanie rozesłana wszystkim adresatom wymienionym w adresie (To):, jak również w liście odbiorców (Cc):. Można również odpowiedzieć na pytanie, czy do odpowiedzi włączyć tekst odebranej wiadomości. Jeżeli odpowiemy "nie" tekst wiadomości nie będzie dołączony, jeżeli odpowiemy "tak", wiadomość zostanie dołączona do składanego tekstu. Opcja ta umożliwia edycję odpowiedzi w powiązaniu z odebraną wiadomością.

D - oznaczenie wiadomości do skasowania po użyciu tego polecenia w linii wiadomości do skasowania pojawi się litera D, wiadomość nie zostanie skasowana do chwili wydania polecenia Skasuj X albo wyjścia z programu "pine" z potwierdzeniem gotowości skasowania wszystkich zaznaczonych wiadomości lub zmiany nazwy zbioru i potwierdzeniu gotowości jego skasowania. Do tego czasu każde polecenie kasowania może być anulowane. Po skasowaniu jednej wiadomości automatycznie przechodzimy do następnej.

S - zachowanie wiadomości zachowaj aktualnie przeglądaną wiadomość w innym zbiorze niż twoja skrytka pocztowa (inbox). Należy podać nazwę zbioru do składowania (domyślną nazwą jest "saved messsage").

## Wykaz pozostałych poleceń (o) w poleceniu FOLDER INDEX I

E - skopiowanie wiadomości polecenie powoduje skopiowanie wiadomości do pliku w katalogu domowym (home directory). Pojawi się zapytanie o nazwę pliku, jeżeli plik już istnieje, można do niego dopisać wiadomość. Można użyć dowolnej nazwy pliku wraz ze ścieżką dostępu zgodną ze standardem UNIX-'a.

$ - sortowanie wiadomości

C - składanie wiadomości - polecenie służy do napisania, zaadresowania i wysłania wiadomości.

Y - drukowanie wiadomości po wybraniu z menu (wyświetlanego u dołu ekranu polegeniem O), polecenie spowoduje wydrukowanie aktualnie przeglądanej wiadomości na drukarce.

U - odwołanie kasowania polecenie spowoduje skasowanie znacznika D przy wiadomości. Wiadomość nie zostanie skasowana ani przy wyjściu z programu "pine" ani przez użycie polecenia Skasuj.

X - polecenie skasowania polecenie spowoduje skasowanie wiadomości zaznaczonej znacznikiem D.

T - pobranie adresu pobranie zwrotnego adresu z aktualnie przeglądanej wiadomości i umieszczenie go w książce adresowej. Pojawi się pytanie o nazwę zapisywanej osoby/adresu. Pozwoli to zapisać pełne dane o adresacie. Do edycji można używać strzałek oraz klawisza kasowania. Po skończonej edycji należy nacisnąć klawisz ENTER. Aktualizację książki adresowej można wykonać w dowolnej chwili. Książka adresowa jest układana alfabetycznie.

J - wyszukanie wiadomości o podanym numerze polecenie spowoduje pojawienie się pytania o numer wiadomości. Po podaniu numeru kursor przesunie się do wiadomości o podanym numerze niezależnie od strony na której się aktualnie znajduje.

G - powrót do zbioru: zamknij aktualny zbiór i otwórz następny. Można napisać nazwę nowo otwieranego zbioru lub nacisnąwszy klawisz ^ T obejrzeć istniejącą listę zbiorów i wybrać jeden z nich. To polecenie pozwala również otworzyć zbiór na zdalnym serverze pocztowym poprzez umieszczenie nazwy zbioru oraz nazwy zdalnego komputera w nawiasach kwadratowych.

W - wyszukiwanie wiadomości wg podanej nazwy: poszukaj wiadomość wg nagłówka wyświetlanego w zestawieniu nagłówków listów i pokaż ją. To polecenie jest użyteczne przy szybkim wyszukiwaniu wiadomości w dużych zbiorach.

## 4. Polecenie FOLDER LIST F

Umożliwia: otwarcie, dodanie, usunięcie oraz zmianę nazw zbiorów, w których przechowywane są wiadomości. Wstępnie istnieją trzy zbiory służące do przechowywania wiadomości:

inbox - gromadzący wiadomości odbierane
sent-mail - zawierający kopie wysłanych wiadomości
saved-mail - zachowujący wybrane wiadomości

| | |
|---|---|
| ? | - pomoc |
| O | - otwarcie zbioru wiadomości w celu przeszukania |
| M | - powrót do głównego menu |
| G | - szukanie zbioru z nazwą |
| Y | - drukowanie zbioru |
| - | - przeglądanie poprzedniej strony |
| SPACE | - przeglądanie następnej strony |
| A | - dopisanie do zbioru, jeżeli wiadomość ma zawierać również dane nietekstowe (pliki binarne), polecenie to służy do utworzenia specjalnego dowiązania podanego pliku do przesyłanej wiadomości. W przypadku odczytu wiadomości z takim dowiązaniem, polecenie to umożliwia zapisanie dowiązanej informacji do pliku w domowym katalogu (home directory) albo wyświetlenia dołączonego np. obrazka - ale tylko w przypadku użycia odpowiedniego systemu pracującego w trybie graficznym, np. X-window |
| R | - zmiana nazwy zbioru |
| D | - skasowanie zbioru |
| W | - wyszukanie zbioru wg nazwy |

## 5. Polecenie ADDRESSES A

Obsługuje książkę adresową umożliwiając dodanie, usunięcie lub zmianę informacji o adresacie. Jest ona osobistą książką adresową pozwalającą na używanie skróconych nazw zamiast długich adresów, oraz tworzenie grup adresatów.

? - pomoc
M - powrót do głównego menu
S - utworzenie listy adresów
T - dodanie nowego adresu do listy
L - wydrukowanie listy adresów
- - przegląd poprzedniej strony adresowej
SPACE - przegląd następnej strony adresowej
A - dodanie nazwiska adresata do adresu
E - edycja informacji o adresacie
D - skasowanie adresu
W - wyszukanie adresu wg nazwy adresata

## 6. Polecenie SETUP S

Umożliwia wybór innych poleceń, jak: wybranie typu drukarki (lokalnej - przyłączonej do komputera osobistego lub sieciowego), zmianę hasła użytkownika i uaktualnienie programu "pine".

P - wybranie typu drukarki
**Jeśli chcemy drukować przychodzącą pocztę na drukarce przyłączonej do naszego komputera osobistego należy wybrać opcję:** *attached-to-ansi.* Jeśli zaś chcemy drukować na drukarce sieciowej należy wybrać drugą lub trzecią opcję.
N - zmiana hasła użytkownika
O - inne opcje (nie zimplementowane w tej wersji programu)
U - uaktualnienie programu "PC-pine".

## 7. Polecenie QUIT Q

Q - wyjście z programu "pine" : zakończenie pracy z zapytaniem, czy wszystkie wiadomości w aktualnie otwartym zbiorze zaznaczone do skasowania mają być skasowane. Po podaniu odpowiedzi "tak" lub "nie" (y/n) nastąpi wyjście z programu.

*Mścisław Nakonieczny*
*Centrum Informatyczne TASK*